LES FEUILLETS D'ANATOMIE

FASCICULE 9

NERFS DU MEMBRE INFÉRIEUR

NERF CRURAL

NERF OBTURATEUR

PLEXUS SACRÉ

NERF GRAND SCIATIQUE

NERF SCIATIQUE POPLITE INTERNE

NERF SCIATIQUE POPLITE EXTERNE

J. BRIZON
J. CASTAING

ISBN : 2 224 00164 9 — Dépôt légal : septembre 2001
Imprimé en France

NERF CRURAL

Branche terminale externe du plexus lombaire.
Nerf *mixte*, moteur et sensitif.

Origine

- Par 3 racines naissant des branches antérieures de L2, L3, L4.
- Dans la région lombaire entre les deux plans du psoas.

Trajet

- Le tronc du nerf crural est constitué au niveau de L5.
- Il est d'abord entre les 2 plans du psoas, puis apparaît à son bord externe et descend dans la fosse iliaque interne.
- Il traverse l'espace de Bogros avant de passer sous l'arcade crurale et apparaître à la partie supérieure du triangle de Scarpa.

Terminaison

À 1 cm au-dessous de l'arcade crurale en 4 branches.

RAPPORTS

I - DANS LA RÉGION LOMBAIRE

Ce sont les rapports des racines :

1° Elles sont situées entre les 2 plans du psoas :

- corporéal en avant,
- costoïdal en arrière.

2° Dans le même espace cheminent :

- Les abdomino-génitaux et le fémoro-cutané sont en dehors et au-dessus.
- Le génito-crural se porte en avant vers le plan corporéal du psoas.
- Le nerf obturateur est en dedans : ses racines passent en avant de celles du crural.
- La racine supérieure du tronc lombo-sacré est à distance, en dedans.
- La veine lombaire ascendante passe en avant ou en arrière des racines. Elle est en dedans du tronc ainsi que les artères lombaires.

3° Oblique en bas et en dehors, le crural apparaît au bord externe du psoas et chemine dans la fosse iliaque interne

II - DANS LA FOSSE ILIAQUE INTERNE

Oblique en bas et en dehors.

1° Il est situé dans la gaine du muscle psoas-iliaque

Il répond à :

• **En arrière** : le psoas-iliaque.

Il est longtemps caché par le bord externe du psoas, logé dans la gouttière qui sépare le psoas de l'iliaque (contenu dans un dédoublement du feuillet aponévrotique qui sépare les 2 muscles).

Puis il contourne le bord externe du psoas et se place sur sa face antérieure un peu au-dessus de l'arcade crurale.

• **En avant** : l'aponévrose du psoas-iliaque ou fascia iliaca.

• **Les autres organes** cheminant dans la gaine du psoas :
  - le fémoro-cutané, en dehors, se porte vers l'épine iliaque antéro-supérieure ;
  - le génito-crural en dedans.

2° Les organes situés en dehors de la gaine du psoas :

• **En avant** :
  - le péritoine de la fosse iliaque,
  - les organes intra-péritonéaux :
    – cæcum et appendice à droite,
    – côlon ilio-pelvien à gauche.

• **En dedans** :
  - Les vaisseaux iliaques externes dans une gaine fibreuse unie en dehors à la gaine du psoas,
  - les vaisseaux spermatiques ou utéro-ovariens,
  - et l'uretère croisant l'iliaque externe à droite, l'iliaque primitive à gauche.

III - DANS L'ESPACE DE BOGROS

1° Espace sous-péritonéal, situé juste au-dessus et en arrière de l'arcade crurale et limité par :

• *En haut* : le péritoine pariétal qui se réfléchit de la paroi antérieure à la paroi postérieure ;

• *En bas et en arrière* : le fascia iliaca et le psoas,

• *En avant* :
  - la paroi abdominale et l'arcade crurale,
  - doublée du fascia transversalis.

2° À ce niveau, le nerf répond à :

• **En dedans** :
  - les vaisseaux iliaques externes et les ganglions rétro-cruraux,
  - le génito-crural.

- *En dehors* :
  - le psoas : le nerf vient se placer à son flanc interne
- *En haut* :
  - l'orifice interne du canal inguinal,
  - les éléments du cordon qui se dispersent, dont le déférent,
  - l'artère épigastrique.

En réalité, le nerf est toujours sous le fascia iliaca et n'est donc pas dans l'espace de Bogros proprement dit qui est sous-péritonéal.

IV - SOUS L'ARCADE CRURALE

Il est dans le compartiment externe, musculaire, et répond :

- **En arrière** :
  - le psoas et l'éminence ilio-pectinée.
- **En dehors** :
  - le psoas dans la gaine duquel il est toujours contenu ;
  - le fémoro-cutané, à distance, près de l'épine iliaque antéro-supérieure.
- **En avant** :
  - l'arcade crurale à laquelle adhère la gaine du psoas.
- **En dedans** :
  - la bandelette ilio-pectinée, partie épaissie du fascia iliaca, tendue de l'arcade crurale à l'éminence ilio-pectinée ;
  - l'anneau crural, contenant les vaisseaux fémoraux, dans une gaine vasculaire à 3 loges, où se disposent de dehors en dedans : l'artère, la veine et les lymphatiques.

V - DANS LE TRIANGLE DE SCARPA

- Le tronc du nerf crural n'y est qu'à sa partie toute supérieure :
  - reposant sur le psoas,
  - en dehors des vaisseaux fémoraux.
- À 1 cm au-dessous de l'arcade crurale, il se divise en ses 4 branches terminales qui perforent l'aponévrose du psoas par des orifices séparés.

BRANCHES COLLATÉRALES

1° Nerf inférieur du psoas

Né très haut, il descend à la face profonde du muscle, qu'il pénètre au niveau de l'arcade crurale.

2° Nerfs de l'iliaque

3 ou 4 rameaux, qui se portent en dehors et s'épanouissent à la face superficielle du muscle.

3° Nerf fémoro-cutané antéro-externe de Valentin

Inconstant, il passe sous l'arcade crurale pour rejoindre le fémoro-cutané.

4° Rameau de l'artère fémorale (ou nerf de Schwalbe)

Né un peu au-dessus de l'arcade crurale, il chemine au contact de l'artère, dans sa gaine, jusqu'au tiers moyen de la cuisse.

5° Nerf du pectiné

Né juste au-dessus de l'arcade crurale, il croise en arrière les vaisseaux pour pénétrer le muscle par sa face antérieure, sous son aponévrose.

BRANCHES TERMINALES

Au nombre de quatre, disposées schématiquement (1) en 2 plans :
- Plan superficiel :
  - musculo-cutané interne en dedans,
  - musculo-cutané externe en dehors.
- Plan profond :
  - saphène interne en dedans,
  - nerf du quadriceps en dehors.

I - NERF MUSCULO-CUTANÉ EXTERNE

Nerf mixte

Il se divise immédiatement en un bouquet de branches où l'on distingue :

1° Des rameaux musculaires :

3 ou 4 rameaux destinés au couturier,
gagnant la face profonde du muscle qu'ils pénètrent à une hauteur variable.

2° Des rameaux sensitifs ou cutanés au nombre de trois :

a) ***Le rameau perforant cutané supérieur*** descend verticalement et perfore le couturier dans son 1/3 supérieur ou contourne son bord interne.
Il innerve la face antérieure de la cuisse jusqu'à la rotule.

b) ***Le rameau perforant cutané moyen*** perfore le couturier à sa partie moyenne, descend, sous-cutané, à la face antéro-interne de la cuisse, décrit une courbe à concavité supérieure à la face interne du genou.
Il innerve les téguments voisins.

c) ***Le rameau cutané accessoire du saphène interne*** se divise très rapidement en 2 branches :
- *Une branche superficielle, satellite de la veine saphène interne* :
  Suit le couturier dans sa gaine puis traverse l'aponévrose à la pointe du Scarpa.
  Il accompagne la veine saphène interne jusqu'au niveau du condyle interne.

---

(1) La division du crural est très variable. Elle se fait plus ou moins haut. Les branches peuvent rester accolées sur la partie initiale de leur trajet.

- *Une branche profonde, satellite de l'artère fémorale* :
  Pénètre dans la gaine de l'artère et se place en avant et en dedans d'elle, et en dedans du nerf saphène interne.
  Elle perfore l'aponévrose de Hunter au dessus du nerf saphène interne (2) et se termine à la face interne du genou.

II - NERF MUSCULO-CUTANE INTERNE

Nerf mixte

Il se porte en dedans et se divise en :

1° Rameaux musculaires

qui passent en arrière des vaisseaux, et se distribuent au pectiné et au moyen adducteur.

2° Rameaux cutanés

qui passent en avant des vaisseaux ;
parfois doubles, l'un passant en avant, l'autre en arrière des vaisseaux pour se réunir en dedans d'eux.
Ils perforent l'aponévrose en dedans des vaisseaux et innervent la face antéro-interne de la cuisse, descendant en dedans et en arrière de la veine saphène interne.

III - NERF DU QUADRICEPS

Nerf moteur

Il se divise immédiatement en 4 branches :

1° Le nerf du droit antérieur

se porte en bas et en dehors.
Il atteint la face profonde du muscle à son 1/3 supérieur et donne 3 rameaux :
- supérieur, qui donne un filet pour l'articulation coxo-fémorale,
- moyen,
- inférieur.

2° Le nerf du vaste externe

se porte en bas et en dehors entre le droit antérieur et le crural.
Il se divise en plusieurs branches qui abordent le muscle par son bord antérieur, en même temps que les vaisseaux (formant un véritable pédicule du vaste externe).
Il donne un *rameau au crural.*

3° Le nerf du vaste interne

descend à la face interne du vaste interne, sous son aponévrose, longeant en dehors les vaisseaux fémoraux.

(2) En fait, elle perfore l'aponévrose de Hunter à un niveau variable. Elle peut sortir avec la branche superficielle de la grande anastomotique, ou se jeter sur le nerf saphène interne.

Il donne un *rameau au crural* que l'on suit jusqu'au *sous-crural* et de multiples rameaux au vaste interne.
Il s'épuise à la partie inférieure du muscle.

4° Le nerf du crural

rejoint la partie supérieure du muscle, qu'il pénètre par sa face antérieure.
Le *crural* reçoit donc *3 nerfs* : l'un vient directement du nerf du quadriceps, les deux autres sont des branches des nerfs du vaste interne et du vaste externe.

IV - NERF SAPHÈNE INTERNE

Nerf sensitif ;

il s'étend jusqu'au pied.

1° Trajet

- **Dans le triangle de Scarpa**, il est accolé au nerf du vaste interne.
  Situé en dehors de l'artère fémorale, il s'en rapproche progressivement et pénètre dans sa gaine à la pointe du triangle de Scarpa pour se placer en avant de l'artère.
- Il accompagne l'artère fémorale jusqu'au canal de Hunter, d'abord à sa face antérieure puis à sa face interne. Il est en dehors de l'accessoire du saphène interne.
- **Il sort du canal de Hunter**, en perforant l'aponévrose de Hunter à une hauteur variable ; par un orifice situé au dessous de celui de l'accessoire, accompagné ou non par la branche superficielle de l'artère grande anastomotique.
- Il passe entre le droit interne et le couturier et perfore l'aponévrose superficielle au-dessous de l'interligne articulaire du genou.
- **Il se divise** en ses 2 branches terminales à la face interne du genou (la division peut être sous-aponévrotique).

2° Branches collatérales

Un rameau cutané fémoral, pour la face postéro-interne de la cuisse et du genou.
Un rameau cutané tibial, pour la partie postéro-interne de la jambe.
Un rameau articulaire, pour la face interne du genou.

3° Branches terminales

Au nombre de deux :

- **La branche antérieure ou rotulienne :**

contourne le couturier ou le perfore (3e perforant) et se porte en avant ;
elle se ramifie à la face antéro-interne du genou en rameaux ascendants et descendants.

- **La branche postérieure ou jambière :**

descend à la jambe, satellite de la veine saphène interne, située plus profondément qu'elle ;
elle donne de nombreux rameaux à la jambe ;
elle se termine à la malléole en donnant des rameaux au cou-de-pied, à la malléole interne, au bord interne du pied.

ANASTOMOSES

1° Les branches du crural entre elles :

- Par les rameaux cutanés : à la cuisse et à la face interne du genou.
- Autour de l'artère fémorale (nerfs saphène interne et accessoire) .

2° Avec les autres nerfs du membre inférieur :

- À la cuisse :
  - le fémoro-cutané par les rameaux perforants ;
  - le génito-crural par le musculo-cutané externe ;
  - l'obturateur par la branche cutanée de l'obturateur et une anastomose directe entre cette branche et le saphène interne.
- À la jambe :
  - les nerfs sciatique poplité interne et externe par le saphène interne.

TERRITOIRE

• **Moteur** pour les muscles :
- fléchisseurs de la cuisse : psoas-iliaque,
- adducteurs de la cuisse : pectiné et moyen adducteur,
- extenseurs de la jambe : quadriceps crural.

• **Sensitif** pour :
- la face antérieure de la cuisse (partiellement),
- la face antéro-interne du genou, de la jambe et du cou-de-pied.

NERF OBTURATEUR

Branche terminale interne du plexus lombaire.
Nerf *mixte*, mais surtout moteur : c'est le *nerf de l'adduction*.

Origine

- Dans la région lombaire, entre les deux plans du psoas.
- Par 3 racines venues des branches antérieures de L2, L3, L4.

Trajet

- Les 3 racines se réunissent au bord interne du psoas.
- Le nerf descend successivement :
  - dans la fossette ilio-lombaire.
  - le long de la paroi du pelvis,
  - dans le canal sous-pubien.

Terminaison

- Dans le canal sous-pubien.
- En 2 branches : superficielle et profonde.

RAPPORTS

I - DANS LA RÉGION LOMBAIRE

Ce sont les rapports des racines.

1° Elles sont situées entre les 2 plans du psoas :

- corporéal, en avant.
- costoïdal, en arrière.

2° Dans le même espace cheminent :

- Les abdomino-génitaux et le fémoro-cutané sont très à distance en dehors et au-dessus.
- Le crural : ses racines croisent, en arrière, celles de l'obturateur, puis il se place en dehors.
- Le génito-crural est en dehors et en avant, se portant vers le plan corporéal du psoas.
- La veine lombaire ascendante passe en avant ou en arrière des racines.
- Les artères lombaires sont en dedans.
- Le tronc lombo-sacré est en dedans, au bord interne du psoas.

II - DANS LA FOSSETTE ILIO-LOMBAIRE
(ou fosse lombo-sacrée de Cunéo et Marcille)

1° Le nerf émerge au bord interne du psoas au niveau du promontoire.
Pénètre dans la fossette en passant entre les 2 faisceaux du ligament ilio-lombaire.

2° Il est situé dans la partie profonde de la fossette, contre l'os ; oblique en bas et en dehors.
Il répond :

- **Aux parois** :
  - En dehors, le psoas,
  - En dedans, L5 et le promontoire,
  - En bas, l'aileron sacré, tapissé des insertions postérieures du muscle iliaque.
- **À son contenu** :
  - le *tronc lombo-sacré* est en dedans ;
  - l'*artère ilio-lombaire* se divise en ses 2 branches : l'une transversale passe en arrière du nerf, l'autre ascendante,
  - la *veine lombaire ascendante* monte entre les 2 troncs *nerveux.*
- **Au plan vasculaire qui constitue le couvercle de la fossette**, formé par :
  - l'*artère iliaque primitive* et sa bifurcation en iliaque externe et iliaque interne (ou hypogastrique),
  - la *veine iliaque primitive* et son confluent d'origine,
  - les *ganglions lymphatiques iliaques primitifs.*
- L'*uretère* croise les vaisseaux : l'iliaque primitive à gauche, l'iliaque externe à droite.
  Accompagné en avant par l'artère utéro-ovarienne croisant l'iliaque externe.
  Le *péritoine* pariétal recouvre tous ces éléments.

3° Le nerf croise l'interligne sacro-iliaque, puis le détroit supérieur.
Et apparaît dans le pelvis, dans la bifurcation des vaisseaux iliaques primitifs.

III - DANS LE PETIT BASSIN

1° C'est là que se constitue le pédicule obturateur

- Mais, ses éléments sont loin les uns des autres en arrière ; ils ne se rejoignent que peu avant le canal sous-pubien.
- Le pédicule est constitué, de haut en bas, par :
  - La *veine obturatrice supérieure*, qui croise le nerf en dehors et gagne la veine iliaque externe.
  - Le *nerf obturateur* oblique en bas et en avant.
  - L'*artère obturatrice* qui vient du tronc antérieur de l'artère hypogastrique.
  - La *veine obturatrice inférieure* qui gagne la veine hypogastrique.

2° Le nerf est en rapport avec :

- **En dehors** :
  - la paroi pelvienne tapissée de l'aponévrose pelvienne qui recouvre le muscle obturateur interne.

• **En haut** :
  - le détroit supérieur,
  - les vaisseaux iliaques externes,
  - le ganglion interne, du groupe iliaque moyen (ganglion obturateur).

• **En bas** :
  - le releveur de l'anus.

• **En dedans** :
  - Les vaisseaux hypogastriques et l'uretère qui croise le nerf à la partie postérieure de la région.
  - La gaine hypogastrique qui plaque les vaisseaux contre la paroi.
  - Le péritoine qui se replie en dedans sur les viscères.

  En outre :
  – Chez la femme :
    - le bord externe du ligament large,
    - la fossette ovarienne, en arrière du ligament large et l'ovaire dont le nerf croise la partie supérieure de sa face externe.
  – Chez l'homme :
    - les fossettes para-rectale et para-vésicale,
    - le déférent.

IV - DANS LE CANAL SOUS-PUBIEN

1° Il y pénètre par son orifice postérieur :

• Limité par :
  - En haut : la lèvre pelvienne de la branche horizontale du pubis.
  - En bas : le bord libre de la membrane obturatrice interne, tendu du tubercule obturateur interne à la lèvre pelvienne du canal sous-pubien.

• Le nerf est accompagné par l'artère et la veine obturatrice, situées en bas et en dedans. Parfois le péritoine s'y déprime en un petit cul-de-sac (hernie obturatrice).

2° Le canal est oblique en avant et en dedans, incurvé à concavité supérieure.
Long de 2,5 cm.

• Il est limité par :
  - En haut : la gouttière sous-pubienne de la branche horizontale du pubis.
  - En bas : un angle dièdre ouvert en haut formé par :
    - la membrane obturatrice interne, doublée du muscle obturateur interne,
    - la membrane obturatrice externe, doublée du muscle obturateur externe.

• Dans le canal sous-pubien :
  - Le nerf se bifurque en ses 2 branches terminales.
  - L'artère obturatrice se divise en 2 branches, qui ne sortent pas par l'orifice antérieur du canal sous-pubien et suivent le pourtour osseux du trou obturateur.

BRANCHES COLLATÉRALES

1° Les nerfs articulaires :
en règle deux, nés un peu avant le canal sous-pubien, destinés à la partie antéro-interne de l'articulation coxo-fémorale.

2° Le nerf de l'obturateur externe
Il naît dans le canal sous-pubien et passe sous l'artère obturatrice.
Il se divise en deux rameaux pour le muscle qu'ils abordent, l'un par sa face antérieure, l'autre par son bord supérieur.

BRANCHES TERMINALES

Au nombre de deux :
- l'une superficielle ou antérieure,
- l'autre profonde ou postérieure.

I - LA BRANCHE SUPERFICIELLE

1° Elle sort du canal sous-pubien par la partie supérieure de l'orifice antérieur du canal sous-pubien limité par :
- en haut : la lèvre cotyloïdienne de la gouttière sous-pubienne,
- en bas : une arcade aponévrotique où s'insère le faisceau supérieur de l'obturateur externe.

2° Puis elle descend dans la loge des adducteurs :
- D'abord entre :
    - l'obturateur externe en arrière,
    - le pectiné en avant.
- Puis entre :
    - le moyen adducteur en avant,
    - le petit adducteur en arrière.
- Dans le même plan chemine l'*artère fémorale profonde*, mais elle est à distance, en dehors.

3° Elle se ramifie en plusieurs branches :
- Le *nerf du droit interne* est oblique en bas et en dedans, et aborde la face profonde du muscle.
- Le *nerf du moyen adducteur* aborde la face profonde du muscle.
- Le *nerf du petit adducteur* gagne la face antérieure du muscle (souvent dédoublé en 2 rameaux pour chacun des 2 chefs musculaires).

- La *branche cutanée* naît :
    - soit du tronc de la branche superficielle,
    - soit de l'une des branches musculaires.

Elle se porte en dedans et en bas, et perfore l'aponévrose.

Elle innerve les téguments de la face interne de la cuisse jusqu'au genou, donne un rameau inconstant à l'articulation du genou.

- Un *rameau inconstant pour le pectiné*, se détache de la branche superficielle à sa partie supérieure.

II - BRANCHE PROFONDE

Moins volumineuse.

1° Elle sort du canal sous-pubien :

- soit avec la branche superficielle,
- soit par la partie inférieure de l'orifice antérieur du canal sous-pubien, entre les 2 chefs supérieur et moyen de l'obturateur externe. Orifice limité par :
    - en haut : le faisceau supérieur de l'obturateur externe,
    - en bas : la membrane obturatrice externe où s'insère le faisceau moyen de l'obturateur externe.

2° Puis elle descend dans la loge des adducteurs :

- D'abord entre :
    - l'obturateur externe en arrière,
    - le pectiné en avant.
- Puis entre :
    - le petit adducteur en avant,
    - le grand adducteur en arrière.

3° Elle se divise en plusieurs branches pour les faisceaux supérieur et moyen du grand adducteur, qu'elles abordent par leur face antérieure.

Mais *elle n'innerve pas le 3e faisceau* du muscle, innervé par le grand sciatique.

Inconstamment, elle donne un filet pour le petit adducteur.

ANASTOMOSES

- Un filet se rend au plexus de l'artère fémorale.
- Un filet, venu de la branche cutanée, rejoint le nerf saphène interne, en passant dans la fourche de la fémorale et de la fémorale profonde.
- La branche cutanée participe, avec le crural, au plexus latéral interne du genou.

TERRITOIRE

- Il est **moteur** pour l'obturateur externe et les muscles adducteurs de la cuisse.
- Il est **sensitif** pour la face interne de la cuisse.

NERF OBTURATEUR ACCESSOIRE

Filet aberrant du nerf obturateur ou du nerf crural. Inconstant (1/10°)

- Il *naît* de L3 et de L4.
- Il *suit* le même trajet que le nerf obturateur, au-dessus de lui, puis il s'en écarte pour enjamber la branche horizontale du pubis, et passer à la face profonde du pectiné.
- Il *se termine* :
  - soit en se jetant sur une des branches de l'obturateur ou du crural,
  - soit en plusieurs filets pour : le pectiné, la coxo-fémorale, rarement le petit adducteur, la peau de la région supéro-interne de la cuisse.

PLEXUS SACRÉ

Situé dans la cavité pelvienne, il donne origine à une partie des nerfs du membre inférieur. Il est formé par le tronc lombo-sacré et les branches antérieures des 3 premières racines sacrées.

CONSTITUTION

Le plexus est constitué, de haut en bas, par :

1° Le tronc lombo-sacré, formé de l'union de la branche antérieure de la 5e lombaire et de l'anastomose que lui envoie la 4e lombaire.

2° La branche antérieure de la 1re racine sacrée qui se rend en totalité au plexus sacré.

3° Les branches antérieures des 2e et 3e racines sacrées qui se divisent en deux branches :

- l'une s'anastomose aux 2 précédentes et participe à la constitution du plexus sacré,
- l'autre se rend au plexus honteux.

La branche de la 3e sacrée, pour le plexus sacré, est souvent grêle, ou même absente.
L'ensemble de ces racines converge à la face antérieure du pyramidal.
Elles forment un triangle à base postéro-interne, qui répond aux trous sacrés antérieurs.
Le sommet de ce triangle se continue par la volumineuse branche terminale du plexus : le nerf grand sciatique.

RAPPORTS

Il est plaqué contre la paroi postérieure du petit bassin et répond à :

• **En arrière et un peu en dehors** :

- le *muscle pyramidal* sur lequel il repose directement ;
- mais, la partie supérieure du tronc lombo-sacré est dans la *fossette ilio-lombaire* et repose sur l'aileron sacré où il détermine une gouttière.

• **En avant et un peu en dedans** :

1° L'aponévrose de recouvrement du pyramidal

- qui se continue en bas et en avant avec l'aponévrose pelvienne ;
- elle sépare le plexus du plan vasculaire.

2° Le plan vasculaire

- Les branches de l'artère hypogastrique, séparées du plexus par le feuillet fibreux qui recouvre la face antérieure du pyramidal ;
- Le tronc antérieur descend en avant du plexus le long du bord antérieur de la grande échancrure sciatique ;
- Certaines branches perforent le feuillet et passent entre les éléments constituants du plexus :
  – L'*artère fessière* passe entre le tronc lombo-sacré et S1 ;
    elle sort par le canal sus-pyramidal.
  – L'*artère ischiatique* passe en avant de la partie basse du plexus puis entre S2 et S3, ou S3 et S4.
  – L'*artère honteuse* interne s'insinue entre la terminaison des deux plexus :
    - plexus sacré et grand sciatique en dehors,
    - plexus honteux et nerf honteux interne en dedans.

3° Le plan péritonéal

recouvre les vaisseaux et forme les fosses para-rectales.

• **En dedans** :

- les *artères sacrées latérales*,
- la *chaîne sympathique*, répondent à l'émergence des racines sacrées.

BRANCHES COLLATÉRALES

Au nombre de 5 ; elles sont toutes destinées au membre inférieur ou aux muscles de la ceinture pelvienne.

1° Nerf du pyramidal

Il naît de la face postérieure de S2, se porte en dehors et aborde la face antérieure du muscle au voisinage du bord antérieur de la grande échancrure sciatique.

2° Nerf fessier supérieur

Il naît de la face postérieure du plexus par deux racines qui se détachent du tronc lombo-sacré et de Sl.

- Il sort du bassin par le canal sus-pyramidal de la grande échancrure sciatique, accompagné de l'artère fessière située en dedans et au-dessus du nerf.

- Il se réfléchit sur l'échancrure et se porte, en haut et en dehors pour cheminer :
  - entre petit et moyen fessier,
  - au-dessous de l'artère fessière.
- Il se divise en 2 branches (Rouvière) (3) qui cheminent entre les 2 muscles :
  - La *supérieure* suit la ligne semi-circulaire antérieure.
  Elle donne des rameaux au petit fessier et au moyen fessier.
  - L'*inférieure* reste à mi-hauteur du petit fessier.
  Elle donne des rameaux aux deux muscles et se termine dans le tenseur du fascia lata.

Ces 2 branches sont accompagnées par les 2 rameaux, supérieur et inférieur, de la branche profonde de l'artère fessière.

3° Nerf petit sciatique

- Il naît de la face postérieure du plexus par 3 racines qui se détachent du tronc lombo-sacré et de S1 et S2.
- Il traverse le canal sous-pyramidal de la grande échancrure sciatique ; situé en arrière du bord interne du nerf grand sciatique.

À la fesse, il se divise en 2 branches :

- **Une branche musculaire** :
  - C'est le *nerf fessier inférieur* (4).
  - Il se divise en nombreux rameaux qui abordent la face profonde du muscle grand fessier suivant une longue ligne répondant à l'union du 1/3 interne et du 1/3 moyen.
  - Ces rameaux y pénètrent avec des branches artérielles : de l'artère fessière en haut et de l'artère ischiatique en bas.
- **Une branche cutanée** :
  - C'est le *nerf cutané postérieur de la cuisse*.
  - Il chemine successivement :
    - à la fesse, sous le grand fessier ;
    - à la cuisse, il devient plus superficiel, mais reste sous l'aponévrose fémorale ;
    il passe en arrière du long biceps puis de l'interstice qui sépare le biceps du demi-tendineux, comblé par l'aponévrose profonde tendue entre biceps et demi-membraneux ;
    - au creux poplité, il est entre les 2 aponévroses superficielle et profonde.

---

(3) Pour Hovelacque, le nerf ne se divise pas. Il suit la ligne semi-circulaire supérieure, donne des rameaux au moyen fessier et au petit fessier et se termine dans le tenseur du fascia lata, Il donne souvent une collatérale qui chemine à mi-hauteur du petit fessier.

(4) Le nerf petit sciatique n'est pas toujours individualisé ; ses deux branches peuvent naître isolément du plexus sacré :
*- le **nerf fessier inférieur** vient du tronc lombo-sacré, de S1 et S2*
*- le **nerf cutané postérieur** de la cuisse a une origine très variable ; il vient surtout de S2.*

- Il se termine au creux poplité en 2 rameaux :
  - L'un, *poplité*, devient superficiel.
  - L'autre, *jambier*, descend dans le canal aponévrotique de la veine saphène externe ; puis devient sus-aponévrotique et descend jusqu'au 1/4 inférieur de la jambe ; il s'anastomose avec le nerf saphène externe.
- Il a donné des branches collatérales :
  - Le *rameau cutané fessier* contourne le bord inférieur du grand fessier et se ramifie à la partie inférieure de la fesse.
  - Le *rameau périnéal* se porte en avant et en dedans, suivant le sillon génito-crural ; il se termine dans la peau du périnée, des bourses ou des grandes lèvres.
  - *Nombreux rameaux* à la face postérieure de la cuisse.

4° Nerf de l'obturateur interne et du jumeau supérieur

- Il naît de la face antérieure du plexus, par deux racines provenant du tronc lombo-sacré et de S1, (ou 1 racine provenant de la réunion de ces 2 troncs).
- Il sort du bassin par le canal sous-pyramidal, et apparaît à la fesse en dedans du grand sciatique, en dehors des vaisseaux honteux internes.
- Il se divise en 2 rameaux :
  - Le *nerf du jumeau supérieur* pénètre le muscle à sa partie postérieure ; par sa face superficielle, près de son bord supérieur.
  - Le *nerf de l'obturateur interne* pénètre dans la loge aponévrotique du muscle obturateur interne et passe avec lui dans la petite échancrure sciatique ; il chemine à la face interne du muscle, sous son aponévrose, lui donnant de nombreux rameaux.

5° Nerf du jumeau inférieur et du carré crural

- Il naît de la face antérieure du plexus,
  par 2 racines provenant du tronc lombo-sacré et de Sl.
- Il sort du bassin par le canal sous-pyramidal en avant du grand sciatique, en dehors du nerf de l'obturateur interne et du jumeau supérieur.

À la fesse, il chemine à la face antérieure des muscles profonds.

- Il donne :
  - Un *rameau au jumeau inférieur* qui aborde sa face antérieure.
  - Un grand nombre de *rameaux* au *carré crural* qui abordent le muscle par sa face antérieure.
  - Un *rameau à l'articulation coxo-fémorale*.

BRANCHE TERMINALE

Le plexus sacré se continue par sa seule branche terminale, très volumineuse : le *nerf grand sciatique* qui sort du bassin par le canal sous-pyramidal.

NERF GRAND SCIATIQUE

Branche terminale du plexus sacré.
Le plus volumineux des nerfs de l'organisme : aplati, large de 12 a 14 mm, épais de 5 mm à son origine.

Origine

- Dans le bassin, à la face antérieure du muscle pyramidal et sous son aponévrose ; un peu au-dessus de son bord inférieur, donc juste avant le canal sous-pyramidal.
- Par la réunion du tronc lombo-sacré, de la branche antérieure de S1 et d'une partie des branches antérieures de S2 et S3.

Ces éléments forment le plexus sacré, dont le grand sciatique est la branche terminale. [5]

Trajet

- Sort du bassin par le canal sous-pyramidal de la grande échancrure sciatique,
- traverse la région profonde de la fesse,
- descend dans la loge postérieure de la cuisse.

Terminaison

- À l'angle supérieur du losange poplité.
- En 2 branches :
  - *nerf sciatique poplité interne,*
  - *nerf sciatique poplité externe.*

RAPPORTS

I - DANS LA GRANDE ÉCHANCRURE SCIATIQUE

• **Le nerf sort du bassin par le canal sous-pyramidal** limité par :
- *En haut* : le bord inférieur du pyramidal, qui le sépare du canal sus-pyramidal où passe le pédicule fessier supérieur.
- *En bas* : la partie toute terminale du bord osseux de la grande échancrure sciatique, juste en dehors de l'épine sciatique.

---

(5) S4, l'autre partie de S2 et S3 forment le plexux honteux dont la branche terminale est le nerf honteux interne.

- *En bas et en dedans* : le bord supéro-externe du petit ligament sacro-sciatique se terminant sur l'épine sciatique.

• Il répond aux **autres éléments vasculo-nerveux** qui traversent le canal sous-pyramidal :

1° Le grand sciatique est l'élément le plus externe.

Autour de lui, se groupent trois nerfs :
- en arrière de son bord interne, le *nerf petit sciatique*,
- en avant, le *nerf du jumeau inférieur et du carré crural* ;
- en avant et en dedans, le *nerf du jumeau supérieur et de l'obturateur interne.*

2° En dedans se groupent les autres éléments :
- le *nerf honteux interne*, reposant sur l'épine sciatique,
- l'*artère honteuse interne* sépare le grand sciatique du nerf honteux interne,
- les *veines* et *lymphatiques* satellites de l'artère,
- l'*artère ischiatique*, située en dedans du paquet honteux interne, donc à distance du grand sciatique.
- très en dedans, les *nerfs anal* et *perforant cutané.*

• Le grand sciatique va traverser le *feuillet profond de l'aponévrose fessière* pour arriver à la fesse.

II - DANS LA RÉGION FESSIÈRE

Vertical ou légèrement oblique en bas et en dehors.
Entouré d'une coulée cellulo-graisseuse, comprise entre la face profonde du grand fessier et la face postérieure des muscles pelvi-trochantériens.
Situé dans la *gouttière ischio-trochantérienne*, à sa partie médiane ou plus rapproché de l'ischion que du trochanter (Sappey).

Il entre en rapport avec :

1° Les muscles :

• **En avant** :
- Les *muscles pelvi-trochantériens*, disposés de haut en bas :
  – jumeau supérieur,
  – obturateur interne,
  – jumeau inférieur,
  – carré crural, recouvrant l'obturateur externe.
- Ils sont tapissés à leur face postérieure du *feuillet profond de l'aponévrose fessière.*

• **En arrière** :
- le *muscle grand fessier*, très épais, le recouvre,
- engainé par les 2 feuillets superficiel et moyen de l'*aponévrose fessière.*

• **En dedans** :
- la *tubérosité ischiatique*,
- où s'insèrent les muscles ischio-jambiers :
  – longue portion du biceps,
  – demi-tendineux,
  – demi-membraneux.

• **En dehors** :
- le *grand trochanter*, où s'insère le *moyen fessier*,
- la terminaison du grand fessier sur la crête fessière.

2° Les autres éléments vasculo-nerveux :

• **En dedans**, le *pédicule vasculo-nerveux interne* :
- formé par :
  – artère et nerf honteux interne.
  – les veines et lymphatiques satellites,
  – le nerf anal,
- reste en dedans du nerf, et s'engage dans la petite échancrure sciatique perdant rapidement tout rapport avec lui.

• **En arrière**, le *nerf petit sciatique* se divise en ses 2 branches terminales :
- *nerf cutané postérieur de la cuisse* qui reste satellite superficiel du grand sciatique,
- *nerf fessier inférieur* qui innerve le grand fessier.

• **En avant** et **en dedans**,
- le *nerf du jumeau inférieur et du carré crural* est séparé du grand sciatique par l'épaisseur de ces 2 muscles où il s'épuise rapidement.
- le *nerf du jumeau supérieur et de l'obturateur interne* donne un rameau au jumeau supérieur, et s'engage dans la petite échancrure sciatique avec l'obturateur interne.

• **En dedans** et **en arrière**, l'*artère ischiatique*.
Elle est à distance, en dedans, dans le canal sous-pyramidal.
Oblique en bas et en dehors, elle croise la face postérieure du paquet honteux interne et se rapproche progressivement du grand sciatique.

Au bord interne du nerf, elle se divise en ses branches terminales :
- un rameau ascendant, anastomotique avec l'artère fessière ;
- des rameaux postérieurs, musculaires ;
- des rameaux descendants :
  - l'un d'eux est l'artère satellite du grand sciatique,
  - les autres, musculaires, s'anastomosent avec la branche postérieure de l'obturatrice, les 2 circonflexes, la perforante supérieure, et forment un riche plexus situé en avant du nerf.

III - DANS LA LOGE POSTÉRIEURE DE LA CUISSE

Il est profond, situé en arrière du grand adducteur, en avant des muscles ischio-jambiers.

Il est dans une «coulée cellulo-graisseuse» qui se continue :
- en haut : avec celle de la région profonde de la fesse ;
- en bas : avec celle du creux poplité.

Presque vertical, légèrement oblique en bas et en dehors.

Il entre en rapport avec :

1° Les muscles :

• **En avant** :
- La lame aponévrotique terminale du grand adducteur qui va s'attacher sur la ligne âpre.
- Elle est perforée d'orifices où passent les artères perforantes.
- Elle est tapissée d'un mince feuillet aponévrotique (6) qui continue, à la cuisse, le feuillet profond de l'aponévrose fessière.

• **En dedans** :
- *En haut* :
  – le tendon d'origine du demi-membraneux,
  – en arrière de lui, le tendon commun du biceps et du demi-tendineux.
- *À la partie moyenne et en bas*, restent seuls le demi-tendineux et le demi-membraneux.

• **En dehors** :
- L'insertion du vaste externe sur la lèvre externe de la ligne âpre ;
- le nerf en est séparé :
  – *en haut*, par le grand fessier,
  – *en bas*, par la courte portion du biceps.

• **En arrière** :

Le nerf est croisé par la longue portion du biceps.
Il est recouvert de haut en bas par :
  – *en haut*, le bord inférieur du grand fessier.
  – *à la partie moyenne*, la longue portion du biceps.
  – *en bas*, le demi-membraneux qui déborde en arrière du nerf ; entre le demi-membraneux et le biceps est tendue l'aponévrose profonde (7).

---

(6) Ce mince feuillet aponévrotique sépare la loge postérieure où se trouve le grand sciatique, de la loge interne qui contient le grand adducteur.

(7) Elle se continue au creux poplité.

2° Les autres éléments vasculo-nerveux :

• Le *nerf cutané postérieur de la cuisse* est à distance, en arrière sous l'aponévrose superficielle.
• Une *longue arcade artérielle* est située en avant et en dehors du nerf.

Elle est formée par les *artères perforantes* :

- La 1re perforante apparaît entre les chefs supérieur et moyen du grand adducteur. Les 2e et 3e perforantes traversent le chef moyen du grand adducteur.
- Chaque perforante se divise en 4 branches :
  – une branche *musculaire*,
  – une branche *ascendante* et une branche *descendante* qui s'anastomosent avec les perforantes sus et sous-jacentes et forment une longue arcade qui est à distance du nerf,
  – une branche *nerveuse* qui se trifurque au contact du nerf :
    - 2 branches, supérieure et inférieure, forment une *2e arcade au contact du nerf* ;
    - 1 branche pénètre le nerf et s'y divise en T, formant une *3e arcade intra-nerveuse*.

BRANCHES COLLATÉRALES

Elles naissent isolément ou par un tronc commun et se détachent assez haut du nerf mais lui restent longtemps accolées.

1° Un rameau articulaire

pour la coxo-fémorale quand il ne naît pas du nerf du jumeau inférieur et du carré crural.

2° Nerf de la longue portion du biceps

Né à hauteur de la tubérosité ischiatique, il se porte en bas et en dehors ; aborde le muscle par sa face antérieure à son 1/3 supérieur.

3° Nerf supérieur du demi-tendineux

Né parfois d'un tronc commun avec le précédent, il aborde la face profonde (ou antérieure) du muscle au 1/3 supérieur.

4° Nerf inférieur du demi-tendineux

Il aborde la partie inférieure du muscle.

5° Nerfs du demi-membraneux et du grand adducteur

Nés d'un tronc commun qui se porte en bas et en dedans et se divise en :

- un *filet pour le demi-membraneux* qui aborde sa face postérieure,
- un *filet pour le grand adducteur* qui passe en avant du demi-membraneux, et n'innerve que le *3e faisceau du grand adducteur*.

6° Nerf du court biceps

Né beaucoup plus bas, il pénètre la face postéro-interne du muscle.

7° Nerf articulaire du genou

Né souvent d'un tronc commun avec le précédent, il est destiné à la partie externe de l'articulation du genou.

BRANCHES TERMINALES

Le nerf se divise en 2 branches :

- *nerf sciatique poplité externe*,
- *nerf sciatique poplité interne*.

À 3 ou 4 travers de doigt au-dessus de l'interligne du genou, à l'angle supérieur du losange poplité entre :

- en dedans, le demi-membraneux,
- en dehors, le biceps,
- en arrière, l'aponévrose profonde qui réunit ces 2 muscles,
- en avant, le fémur.

Il peut se diviser plus haut, dans la cuisse ou même dans le bassin.

En cas de division haute, toutes les branches collatérales naissent du sciatique poplité interne, sauf les nerfs du court biceps et articulaire du genou qui naissent du sciatique poplité externe.

TERRITOIRE

Par son tronc, le grand sciatique est **uniquement moteur** pour les muscles ischio-jambiers et le 3e faisceau du grand adducteur. (Voir le territoire de ses 2 branches terminales).

NERF SCIATIQUE POPLITÉ INTERNE

Branche de bifurcation interne du grand sciatique.

Origine

- En règle, à la partie supérieure du creux poplité par bifurcation du grand sciatique ; à 3 ou 4 travers de doigt au-dessus de l'interligne du genou.
- Mais il peut naître plus haut : à la partie moyenne de la cuisse ou même dans le canal sous-pyramidal ou le bassin.

Trajet

Il descend verticalement dans le creux poplité dont il suit le grand axe.

Terminaison

À l'anneau du soléaire où il se continue par le *nerf tibial postérieur*.

RAPPORTS

I - IL APPARAÎT À L'ANGLE SUPÉRIEUR DU CREUX POPLITÉ, DANS L'ANGLE QUE FORMENT EN S'ÉCARTANT :

- le demi-tendineux et le demi-membraneux en dedans ;
- le biceps en dehors.

II - DANS LE CREUX POPLITÉ

Il en suit l'axe vertical.

1° Rapports avec les parois :

• **En avant**, et de haut en bas :

- La *surface poplitée du fémur*, comprise entre les 2 branches de bifurcation de la ligne âpre ; le nerf en est séparé par une couche graisseuse où chemine l'artère articulaire supéro-externe.
- Le *plan fibreux postérieur du genou*, séparant le nerf de l'échancrure intercondylienne et du ligament croisé postéro-interne.
- Le *muscle poplité* recouvert de son aponévrose.

• En arrière :

1° Au dessus de l'interligne du genou, le nerf est superficiel.
Il est recouvert par les *2 aponévroses du creux poplité* :
- l'une, *profonde* est tendue du bord externe du demi-membraneux à la face antérieure du long biceps ;

elle se perd en bas sur l'aponévrose des jumeaux ;
- l'autre, *superficielle* se continue en bas avec l'aponévrose jambière.

Entre les 2 aponévroses cheminent :
- le nerf cutané postérieur de la cuisse,
- la veine fémoro-poplitée de Jacomini.

2° Au dessous de l'interligne du genou, le nerf est profond.
- Il est recouvert par les *2 jumeaux* qui se réunissent sur la ligne médiane au niveau de l'interligne articulaire.
- Ils sont entourés par leur aponévrose et recouverts par l'*aponévrose superficielle.*
- Entre les 2 aponévroses passe la veine saphène externe qui perfore l'aponévrose profonde pour rejoindre la veine poplitée au dessus des jumeaux.

• En dedans :

1° En haut : le bord supéro-interne du losange poplité :
- Le *demi-membraneux* et son tendon.
- Le *demi-tendineux* situé en arrière du demi-membraneux.
- La *cloison aponévrotique* qui réunit le demi-membraneux à la branche interne de bifurcation de la ligne âpre.

2° À la partie moyenne : le bord inféro-interne du losange poplité :
- Le *jumeau interne* qui s'attache sur le condyle interne et va passer en arrière du nerf.

3° En bas, à la face antérieure du jumeau interne, la terminaison du demi-membraneux.

• En dehors :

1° En haut : le bord supéro-externe du losange poplité :
- Le *biceps* se dirigeant vers la tête du péroné.
- La *cloison aponévrotique* qui le réunit à la branche externe de bifurcation de la ligne âpre.

2° À la partie moyenne : le bord inféro-externe du losange poplité :
- Le *jumeau externe* qui s'attache sur le condyle externe et va passer en arrière du nerf,
- ayant à sa face profonde le *plantaire grêle.*

3° En bas :
- La face antérieure du *jumeau externe*, le plantaire grêle,
- plus en dehors, l'origine du *soléaire* à la face postérieure de la tête du péroné.

2° Rapports avec les éléments vasculo-nerveux :

A - Dans son segment supérieur, le nerf est isolé :

- L'*artère poplitée* est à distance en dedans, sortant de l'anneau du 3e adducteur et passant sous le demi-membraneux ;
  oblique en bas et en dehors, elle se rapproche du nerf pour se placer en avant et en dedans de lui.
- La *veine poplitée*, satellite postéro-externe de l'artère, va se placer immédiatement en avant et en dedans du nerf, le séparant de l'artère (8).
- Le *nerf sciatique poplité externe* s'éloigne en dehors, suivant le bord interne du biceps ;

  il donne :
  - un rameau articulaire,
  - le nerf cutané péronier,
  - le nerf saphène péronier.

B - Dans son segment inférieur, le nerf fait partie du paquet vasculo-nerveux poplité :

- L'*artère poplitée* est en avant et en dedans, puis directement en avant ;
  elle est séparée du nerf par la veine et une couche graisseuse.
- La *veine poplitée* est d'abord en avant et en dedans puis en dedans du nerf, mais doublée d'un canal collatéral placé en avant de lui.
  Elle reçoit la *veine saphène externe* qui perfore l'aponévrose profonde au-dessus des jumeaux.
- Les *lymphatiques poplités* :
  - un *ganglion profond* (ganglion juxta-articulaire) est en avant ;
  - les *ganglions latéraux* sont échelonnés sur les faces latérales du paquet vasculaire ;
  - le *ganglion juxta-saphène* est en dehors de la crosse de la veine saphène externe.
  - Le *nerf sciatique poplité externe* est loin en dehors satellite du biceps.

III - À L'ANNEAU DU SOLÉAIRE

Le nerf sciatique poplité interne se continue là par le nerf tibial postérieur.
Il répond à :

• En avant :

- la ligne oblique de la face postérieure du tibia ;
- le bord inférieur du muscle poplité ;
- la terminaison de l'*artère poplitée* qui se divise en :
  - artère tibiale antérieure qui se porte en bas et en avant,
  - tronc tibio-péronier qui reste en avant du nerf.

(8) Le nerf, la veine et l'artère se disposent en "marche d'escalier" d'arrière en avant et de dehors en dedans ; mais la marche qui sépare le nerf de la veine est plus grande que celle qui sépare la veine de l'artère.

• **En arrière :**
  - l'arcade du soléaire tendue du péroné à la ligne oblique du tibia.

• **En dedans :**
  - la veine poplitée et son canal collatéral font suite au plexus sural.

BRANCHES COLLATÉRALES

Elles naissent haut dans le creux poplité, isolément ou par un tronc commun pour 2 branches voisines ; elles se détachent presque toutes du bord externe du nerf.

1° Nerfs des jumeaux

Au nombre de 2, les *nerfs du jumeau interne* et du *jumeau externe.*
Ils naissent haut dans le creux poplité et se dirigent obliquement en bas, rejoignant les artères jumelles ; l'interne passe en arrière de l'artère poplitée.
Chaque nerf se divise en 3 ou 4 rameaux qui abordent le muscle par son bord axial ou sa face antérieure.

2° Nerf postérieur du soléaire

Volumineux, il descend en arrière du plantaire grêle, en avant du jumeau externe ; aborde la face postérieure du soléaire à sa partie supérieure.

3° Nerf du plantaire grêle

4° Nerf du poplité et du ligament interosseux

Volumineux, il naît au niveau des condyles ; descend en dehors des vaisseaux (mais peut les croiser en avant ou en arrière), passe en avant du plantaire grêle, en arrière du poplité et aborde le muscle près de son bord inférieur.
Il donne en outre :
  - des rameaux pour les artères tibiales antérieure et posterieure ;
  - le *nerf du ligament interosseux* qui accompagne l'artère tibiale antérieure, puis pénètre dans le ligament interosseux ; il se termine à sa partie inférieure.

5° Nerf saphène externe (ou saphène tibial).

  - Branche sensitive, née à la partie supérieure du creux poplité.
  - Il croise la crosse de la veine saphène externe et s'engage dans un dédoublement de l'aponévrose superficielle ; situé en avant de celui qui contient la veine saphène externe et l'accessoire du saphène externe.
  - Il devient sus-aponévrotique à la partie moyenne de la jambe en même temps que la veine ; d'abord en dedans de la veine, il croise ensuite sa face antérieure.
  - Il contourne la malléole externe et se termine en donnant :
    - le *nerf collatéral externe du Ve orteil*,

- le *nerf interosseux du 4e espace* (qui se divise en collatéraux des orteils correspondants),
- L'*anastomose au nerf cutané dorsal moyen* (du nerf musculo-cutané).

- Il a donné quelques branches collatérales pour la région malléolaire externe et le talon.

6° Rameaux vasculaires pour l'artère poplitée.

7° Rameaux articulaires pour la face postérieure de l'articulation du genou.

BRANCHE TERMINALE : NERF TIBIAL POSTÉRIEUR

- Il *naît* à l'anneau du soléaire.
- Il *descend* :
  – dans la loge postérieure de la jambe,
  – puis dans la gouttière rétro-malléolaire interne.
- Il *se termine* :
  – dans le canal calcanéen,
  – en 2 branches : les nerfs plantaires interne et externe.

RAPPORTS

I - DANS LA LOGE POSTÉRIEURE DE LA JAMBE

• **Il est appliqué à la face postérieure des muscles du plan profond** et répond à :
- *En avant* :
  – Le jambier postérieur, puis le fléchisseur commun et son arcade
  – En bas, il répond directement au tibia entre les tendons du fléchisseur propre en dehors et du fléchisseur commun en dedans.
- *En arrière* :
  – L'aponévrose jambière profonde l'applique contre les muscles du plan profond,
  – le séparant des jumeaux et du soléaire qui contient sa volumineuse aponévrose intra-musculaire, point de repère dans l'abord du paquet vasculo-nerveux.

• **Il est accompagné par** :
- Des *artères* : de haut en bas et successivement :
  – il croise en arrière l'origine de la tibiale antérieure,
  – se place en arrière et en dehors du tronc tibio-péronier,
  – croise l'origine de la péronière,
  – descend en dehors de la tibiale postérieure,

- Des *veines* satellites des artères et souvent plexiformes.
- Les *lymphatiques* profonds.

II - DANS LA GOUTTIÈRE RÉTRO-MALLÉOLAIRE INTERNE

Le nerf est superficiel.
Il chemine à égale distance de la malléole et du bord interne du tendon d'Achille.

Il répond à :
• **En avant :** le plan osseux.

• **En arrière et en dedans :** deux aponévroses formant le ligament annulaire interne :
- l'une, *superficielle*, est tendue de la malléole interne au tendon d'Achille ;
- l'autre, *profonde*, va de la malléole à la gaine des péroniers ;

de sa face profonde partent des *cloisons fibreuses* qui forment des loges ostéo-fibreuses pour les tendons.

Le nerf est situé :
- soit dans une loge propre,
- soit dans la loge du tendon du fléchisseur propre du gros orteil.

• **Par l'intermédiaire de cette loge**, il entre en rapport avec :
- *En avant et en dedans*, les tendons :
  – du jambier postérieur,
  – du fléchisseur commun.
- *En dehors*, le tendon du fléchisseur propre du gros orteil.
- *En arrière et en dehors*, à distance, le tendon d'Achille.

• **Il est toujours accompagné par :**
- L'*artère tibiale postérieure* située en avant et en dedans.
- Les *veines satellites*.
- Les *lymphatiques* profonds.

III - DANS LE CANAL CALCANÉEN

Le nerf n'occupe que la partie postérieure du canal calcanéen car il s'y divise.

Il répond à :
• **En dedans :**
- le ligament annulaire interne,
- qui engaine l'adducteur du gros orteil,
- dont le feuillet profond envoie des cloisons séparant les tendons et le paquet vasculo-nerveux.

Ces cloisons limitent des loges ostéo-fibreuses qui continuent celles de la gouttière rétro malléolaire interne.

• **En dehors :** la face interne du calcanéum doublée de la chair carrée de Sylvius.

• **En avant et en haut :**
- les tendons :
  – du jambier postérieur,
  – du fléchisseur commun ;
- le sustentaculum tali qui limite le canal calcanéen.

• **En arrière et en bas :**
- le tendon du fléchisseur propre,
- la tubérosité postéro-interne du calcanéum.

L'*artère tibiale postérieure* est en avant et en dedans du nerf ;
mais elle se divise plus bas que le nerf.

BRANCHES COLLATÉRALES

1° Rameaux vasculaires pour les artères de la loge postérieure.

2° Rameaux musculaires

Ils naissent haut, isolément ou par un tronc commun, et restent accolés au tronc :

• Le **nerf antérieur du soléaire** naît près de l'arcade et aborde la face antérieure du muscle où il pénètre bas.

• Le **nerf du jambier postérieur** croise la face postérieure de l'artère péronière et pénètre le muscle à sa partie moyenne.

• Le **nerf du fléchisseur commun des orteils**, souvent double, aborde le muscle par sa face postérieure après avoir croisé en arrière l'artère tibiale postérieure.

• Le **nerf du fléchisseur propre du gros orteil**, né plus bas rejoint le bord interne du muscle.

3° Rameau articulaire pour la partie interne de la tibio-tarsienne.

4° Rameau cutané sus-malléole interne, sensitif, né au niveau de la malléole.

5° Nerf calcanéen interne

Il naît au-dessus du canal calcanéen et contourne en dedans le tendon d'Achille.

Il se ramifie :
- à la partie postéro-interne du talon (branche postérieure),
- au 1/3 postérieur de la plante (branche antérieure) .

BRANCHES TERMINALES

Le nerf tibial postérieur se divise dans le canal calcanéen en 2 branches :

1° Le nerf plantaire interne

- croise la face profonde de l'artère tibiale postérieure ou de ses branches,
- rejoint l'artère plantaire interne,
- gagne la loge plantaire interne.

2° Le nerf plantaire externe

- reste en arrière de l'artère tibiale postérieure,
- rejoint l'artère plantaire externe,
- gagne la loge plantaire moyenne.

TERRITOIRE

• **Moteur** pour les muscles :

- de la loge postérieure de la jambe,
- de la plante du pied.

• **Sensitif** pour :

- la partie inférieure de la face postérieure de la jambe,
- la partie postéro-externe du cou-de-pied et le talon,
- le bord externe du pied, la partie externe de sa face dorsale, la plante et la face dorsale de la dernière phalange des orteils.

NERF SCIATIQUE POPLITÉ EXTERNE

Branche de bifurcation externe du grand sciatique.

Origine

- En règle, à la partie supérieure du creux poplité par bifurcation du grand sciatique en 2 branches ;
  à 3 ou 4 travers de doigt au-dessus de l'interligne du genou.
- Mais il peut naître plus haut : à la partie moyenne de la cuisse ou même dans le canal sous-pyramidal ou le bassin.

Trajet

- Il parcourt le creux poplité, satellite du muscle biceps.
- Passe en arrière de l'origine du soléaire sur le péroné (il est donc un court instant dans la loge postérieure de la jambe).
- Traverse la cloison intermusculaire externe et arrive dans la loge externe de la jambe.

Terminaison

- Dans la loge externe de la jambe,
- en 2 branches :
  – *nerf musculo-cutané,*
  – *nerf tibial antérieur.*

RAPPORTS

I - DANS LE CREUX POPLITÉ

A - Il apparaît à l'**angle supérieur du creux poplité** dans l'angle que forment en s'écartant :
- le demi-membraneux et le demi-tendineux, en dedans,
- le biceps, en dehors.

B - Il est oblique en bas et en dehors et **longe le bord externe du creux poplité** ; il répond à :

• **En avant** : en allant de haut en bas :
- La *surface poplitée du fémur* dont il est séparé par une abondante couche graisseuse, où chemine l'artère articulaire supéro-externe.

- Le *jumeau externe*, dont l'insertion coiffe la coque condylienne externe ; le nerf est successivement au dessus, en arrière et en dehors du jumeau ;
- le muscle le sépare du condyle externe et de l'articulation du genou.
- Le *soléair*e, à sa partie toute supérieure qui s'insère à la face postérieure de la tête du péroné.

• **En dehors** :

Le bord interne du *biceps*, son muscle satellite, qui va s'attacher sur la tête du péroné.

• **En dedans** :

- Le *nerf sciatique poplité* interne suit l'axe vertical du creux poplité ; il s'éloigne progressivement du sciatique poplite externe.
- L'*artère* et la *veine poplitée* sont à distance.
- Plus loin, la *paroi interne du creux poplité* est sans rapport direct avec le sciatique poplité externe ; formée par :
  – en haut, le demi-tendineux et le demi-membraneux,
  – en bas, le jumeau interne.

• **En arrière** :

- Les 2 *aponévroses*, superficielle et profonde, du creux poplité recouvrent le nerf.
- *Entre les 2 aponévroses* cheminent, sur la ligne médiane :
  – le *nerf cutané postérieur de la cuisse.*
  – la *veine saphène externe.*

C - Le nerf est rejoint par deux artères :

- Une artériole ("arteria commitans nervi peronei" de Salvi), branche de la petite saphène ou de la poplitée.
- L'artère récurrente péronière postérieure qui rejoint le nerf au moment où il pénètre dans la loge externe.

II - DANS LA LOGE POSTÉRIEURE DE LA JAMBE

• Le nerf y présente *un très court trajet*, répondant à :
- en avant : le soléaire et la tête du péroné ;
- en arrière : l'aponévrose jambière ;
- en dedans : le jumeau externe.

• Il pénètre dans la loge externe, en *perforant la cloison intermusculaire externe*, tendue de l'aponévrose jambière au bord externe du péroné.

Il la traverse par un orifice ostéo-fibreux formé par :
- en dedans, le péroné,
- en dehors, la cloison soulevée en une arcade fibreuse

III - DANS LA LOGE EXTERNE DE LA JAMBE

Il est appliqué à la face externe du col du péroné.
Dans le canal ostéo-musculaire en T que forme le long péronier latéral et dont il occupe la partie postérieure de la branche horizontale.

Il répond à :

- *En haut*, l'origine du chef épiphysaire du long péronier latéral.
- *En bas*, l'extrémité supérieure du chef diaphysaire postérieur de ce muscle et l'interstice qui le sépare du chef diaphysaire antérieur.
- *En dehors*, le corps musculaire du chef épiphysaire.
- *En dedans*, le col du péroné.

Il entre en rapport avec des *artères qui forment un véritable carrefour* :

- L'artère récurrente péronière postérieure, l'artériole satellite du sciatique poplité externe qui ont perforé la cloison intermusculaire externe.
- L'artère récurrente péronière antérieure, l'artère des péroniers latéraux, qui viennent de la loge antérieure à travers la cloison intermusculaire antérieure.

C'est dans cette loge que le nerf se divise en ses 2 branches terminales.

BRANCHES COLLATÉRALES

1° Rameau articulaire du genou

Il naît à la partie supérieure du losange poplité, et accompagne l'artère articulaire supéro-externe sous le biceps.
Il se termine dans la partie supéro-externe de l'articulation.
Il peut donner un rameau au biceps et un autre à l'articulation péronéo-tibiale supérieure.

2° Nerf saphène péronier (ou accessoire du saphène externe).

Il naît à la partie supérieure du losange poplité, et descend parallèlement au nerf saphène externe et en dehors de lui :

- d'abord sous-aponévrotique,
- puis dans un dédoublement de l'aponévrose jambière où il est en dehors de la veine saphène externe (9).
- devient sus-aponévrotique à la partie moyenne de la jambe.

Il donne des rameaux cutanés.

Il se termine :

- soit en se fusionnant avec le nerf saphène externe,
- soit en donnant des rameaux pour les régions malléolaire externe et postéro-externe du talon.

---

(9) Le nerf saphène externe n'est pas dans le même canal aponévrotique. Il est dans un dédoublement de l'aponévrose situé en avant de celui qui contient la veine saphène externe.

3° Nerf cutané péronier

Il naît un peu au-dessous du précédent, parfois d'un tronc commun avec lui.
Il se porte en bas, en dehors et en avant.

Il se termine en :
- rameaux ascendants pour la face externe du genou,
- rameaux descendants pour la partie antéro-externe des 3/4 supérieurs de la jambe.

4° Nerfs supérieurs du jambier antérieur

- Au nombre de 2, ils naissent dans la loge externe, un peu avant la terminaison du nerf.
- Ils se portent en avant, au-dessus du nerf tibial antérieur et perforent la cloison inter-musculaire antérieure par un orifice propre situé au-dessus de celui du nerf tibial antérieur.
- Ils sont accompagnés par l'artère récurrente péronière antérieure .
- Dans la loge antérieure, ils croisent la face antérieure de l'artère tibiale antérieure.
- Ils se terminent à la partie supérieure du jambier antérieur, après avoir donné un rameau à l'extenseur commun et un filet à l'articulation péronéo-tibiale supérieure.

BRANCHES TERMINALES

Elles sont au nombre de deux :
- le **nerf musculo-cutané**, qui descend dans la loge externe de la jambe,
- le **nerf tibial antérieur**, qui parcourt la loge antérieure de la jambe.

1 - NERF MUSCULO-CUTANÉ

- Il *naît* à la partie supérieure de la branche verticale du canal en T, à la face externe du col du péroné.
- Il *descend* verticalement entre les chefs diaphysaires du long péronier latéral.
- Il *se termine* au 1/4 inférieur de la jambe en 2 branches.

RAPPORTS

Il descend dans la loge externe de la jambe :

1° Il est d'abord profondément situé entre :
- en dedans, la face externe du péroné, excavée ;
- en avant, le chef diaphysaire antérieur du long péronier latéral ;

- en arrière, le chef diaphysaire postérieur de ce muscle
- en dehors, le chef épiphysaire du muscle.

Il est accompagné d'une artériole : l'*artère des péroniers latéraux*, venue de l'artère tibiale antérieure.

2° Puis, il s'insinue entre le court péronier latéral sur la face superficielle duquel il repose et le long péronier latéral.

3° Il apparaît au bord antérieur du long péronier latéral à la partie moyenne de la jambe.

À ce niveau, deux trajets sont possibles :
- *Tantôt*, il reste en arrière du bord antérieur de la cloison intermusculaire antérieure, dans la loge externe.
- *Tantôt*, il traverse la cloison intermusculaire antérieure et descend juste en dedans de son bord, antérieur, dans la loge antérieure de la jambe.

4° Il perfore l'aponévrose superficielle de la jambe à l'union du 1/4 inférieur et des 3/4 supérieurs de la jambe, et se divise aussitôt en ses deux branches terminales.

BRANCHES COLLATÉRALES

1° Nerf supérieur du long péronier latéral

Il naît très haut, parfois du sciatique poplité externe.
Il aborde la face profonde du muscle dans son 1/4 supérieur.

2° Nerf du court péronier latéral

Il pénètre la face superficielle du muscle à sa partie supérieure.

3° Nerf inférieur du long péronier latéral

Il naît directement du musculo-cutané ou du nerf court péronier latéral.
Il aborde la partie inférieure du chef postérieur du muscle.

4° Nerf du péronier antérieur

Inconstant, il traverse la cloison intermusculaire antérieure pour aborder le muscle.

5° Filets cutanés

Pour la partie inférieure de la face externe de la jambe.
L'un, plus constant, est le *rameau malléolaire externe*.

BRANCHES TERMINALES

Elles cheminent sur l'aponévrose, et sous le plan veineux.
D'abord à la jambe, puis en avant du ligament annulaire antérieur du cou-de-pied, et à la face dorsale du pied. Elles sont au nombre de deux :

1° Branche interne : nerf cutané dorsal interne

Elle se divise en 3 rameaux :
- **Le rameau interne** est le nerf collatéral dorsal interne du gros orteil ;
  Il reçoit un filet du nerf saphène interne.
- **Le rameau externe** suit le 2e espace interosseux et se divise en :
  - nerf collatéral dorsal externe du gros orteil,
  - nerf collatéral dorsal interne du IIe orteil.
- **Le rameau externe** suit le 2e espace interosseux et se divise en :
  - nerf collatéral dorsal externe du IIe orteil,
  - nerf collatéral dorsal interne du IIIe orteil.

2° Branche externe : nerf cutané dorsal moyen

Elle suit le 3e espace interosseux, s'anastomose au saphène externe et se divise en :
- nerf collatéral dorsal externe du IIIe orteil,
- nerf collatéral dorsal interne du IVe orteil.

Les nerfs collatéraux dorsaux ne vont que jusqu'à la base de la phalange unguéale qui est innervée par les collatéraux plantaires [10].

2 - NERF TIBIAL ANTÉRIEUR

Branche de terminaison antérieure du sciatique poplité externe.
- Il *naît* dans la loge externe, à la partie supérieure du canal ostéo-musculaire en T.
- Il *perfore* la cloison intermusculaire antérieure et gagne la loge antérieure où il descend verticalement.
- Il *se divise* en 2 branches terminales, à la face dorsale du pied, au bord inférieur du ligament annulaire antérieur.

---

(10) Les 3 collatéraux dorsaux externes sont fournis par le nerf saphène externe.
En fait, les variations sont nombreuses :
- *Le **musculo-cutané** fournit très souvent les nerfs collatéraux dorsaux correspondant au 4e espace interosseux ; il peut chevaucher au niveau du 1er espace avec le nerf tibial antérieur.*
- *Le **saphène externe** s'étend rarement plus en dedans jusqu'au 3e espace ; il est plus souvent réduit au collatéral dorsal externe du Ve orteil.*
- *Le **saphène interne** fournit très rarement le collatéral dorsal interne du gros orteil.*

RAPPORTS

I - DANS LA LOGE EXTERNE DE LA JAMBE

• Il continue la direction du sciatique poplité externe, un peu oblique en bas et en avant. Il occupe la partie antérieure du segment horizontal du canal en T et répond à :

- en haut : le chef épiphysaire du long péronier latéral,
- en bas : le bord supérieur du chef diaphysaire antérieur de ce muscle ;
- en dedans : le col du péroné,
- en dehors : le corps musculaire du chef épiphysaire du muscle.

Il est accompagné par l'artère des péroniers latéraux.

• Il pénètre dans la loge antérieure en traversant la cloison intermusculaire antérieure par un orifice ostéo-fibreux, situé au-dessous de celui où passent les nerfs du jambier antérieur.

II - DANS LA LOGE ANTÉRIEURE DE LA JAMBE

Il y continue d'abord son trajet oblique en bas, en avant et en dedans, situé à la face profonde de l'extenseur commun dont il traverse les insertions péronières
Puis, il devient vertical, ayant rejoint l'artère tibiale antérieure dont il suit le trajet.

Il entre en rapport avec :

A - Les muscles :

1° Dans les 2/3 supérieurs de la jambe :
Le nerf est profondément situé sous les muscles et répond à :

• *En arrière* :
- le ligament interosseux, sur lequel il est fortement appliqué,
- légèrement oblique en bas et en dedans, il croise l'espace interosseux en se rapprochant peu à peu du tibia.

• *En dehors* :
- l'extenseur commun des orteils en haut,
- l'extenseur propre du gros orteil, à la partie moyenne de la jambe ; il sépare le nerf de l'extenseur commun.

• *En dedans* : le jambier antérieur.

• *En avant* : le corps musculaire du jambier antérieur recouvre le paquet vasculo-nerveux et s'accole à celui de l'extenseur propre.

2° Dans le 1/3 inférieur de la jambe :
Les muscles sont devenus tendineux et le nerf est plus superficiel. Il répond à :

• *En dedans* : le tendon du jambier antérieur.

• *En arrière* : la face externe du tibia.

• *En dehors* :
- le tendon de l'extenseur propre,
- séparant le nerf de l'extenseur commun et du péronier antérieur.

• *En avant* : l'aponévrose superficielle.

B - les éléments vasculaires :

- L'*artère tibiale antérieure* :
Elle vient de la loge postérieure en passant au-dessus du bord supérieur du ligament interosseux.
Le nerf est d'abord en dehors de l'artère, puis il croise sa face antérieure en X très allongé, pour se placer en dedans d'elle.
- Les *2 veines satellites* de l'artère, anastomosées en échelle.
- Les *troncs lymphatiques profonds* et à la partie supérieure du ligament interosseux, le ganglion tibial antérieur.

III - AU COU-DE-PIED

a) Le nerf est toujours en dedans de :
- l'artère tibiale antérieure qui devient artère pédieuse,
- ses 2 veines.

b) Il répond à :

- **En arrière** : la face antérieure de l'articulation tibio-tarsienne.
- **En avant** : le ligament annulaire antérieur du cou-de-pied.
  - Il passe sous le ligament frondiforme, puis sous le feuillet inférieur.
  - Il est croisé par le tendon de l'extenseur propre qui glisse dans la fronde interne et qui d'externe devient interne au nerf.
- **En dedans** : le tendon du jambier antérieur qui passe dans un dédoublement du feuillet supérieur.
- **En dehors** : l'extenseur commun dans la fronde externe du ligament frondiforme.

c) **Au bord inférieur du feuillet inférieur du ligament annulaire**, il se divise en ses branches terminales qui apparaissent entre :
- en dedans, le tendon de l'extenseur propre,
- en dehors, le pédieux, sur lequel glissent les tendons de l'extérieur commun

BRANCHES COLLATÉRALES

1° Rameaux vasculaires pour l'artère tibiale antérieure.

2° Nerf supérieur du jambier antérieur (11)

Naît dès que le nerf s'est dégagé de l'extenseur commun.
Oblique en bas et dedans, il croise l'artère tibiale antérieure et aborde le muscle à son 1/3 supérieur.

(11) Ce nerf est différent des 2 nerfs supérieurs, branches collatérales du tronc du sciatique poplité externe.

3° Nerf de l'extenseur commun des orteils

Naît haut, parfois avec le précédent.
Il s'applique à la face interne du muscle.
Il peut donner le nerf du péronier antérieur quand il ne vient pas du musculo-cutané ;

4° Nerf de l'extenseur propre du gros orteil

Naît à l'union des tiers supérieur et moyen de la jambe, il aborde le muscle par son bord interne.

5° Nerf inférieur du jambier antérieur

Naît à la partie moyenne de la jambe il aborde le muscle à son 1/3 inférieur.

6° Nerf articulaire pour la face antérieure de la tibio-tarsienne.

BRANCHES TERMINALES

Le tibial antérieur se divise en 2 branches, au bord inférieur du ligament annulaire antérieur du cou-de-pied.

1° La branche externe : nerf du pédieux

- Elle se porte en dehors, croisant l'artère pédieuse, le plus souvent au-dessous d'elle, accompagnée par l'artère dorsale du tarse.
- Elle pénètre le muscle, en plusieurs rameaux, par sa face profonde.
- Elle donne quelques filets aux articulations du tarse et un filet à la partie postérieure de chaque espace interosseux.

2° La branche interne

Continue la direction du nerf, accompagnée de l'artère pédieuse qui reste en dehors du nerf (ou peut, parfois, se placer en dedans).

- Il repose sur la face dorsale du tarse antérieur, puis sur le 1er interosseux dorsal.
- Il est recouvert par :
  - Le chef interne du muscle pédieux qui croise sa face supérieure ;
    le nerf est successivement en dedans, au-dessous, en dehors de ce chef.
  - Les 2 aponévroses dorsales :
    - l'aponévrose profonde : c'est celle du pédieux,
    - l'aponévrose dorsale superficielle.
- Au niveau du 1er espace interosseux, il est accompagné par l'artère interosseuse du 1er espace.

À sa partie antérieure, il se bifurque en 2 branches qui traversent les 2 aponévroses et vont se jeter :

– l'une, sur le collatéral dorsal externe du gros orteil,
– l'autre, sur le collatéral dorsal interne du IIe orteil, venus du musculo-cutané (rameau moyen du nerf cutané dorsal interne) [12].

ANASTOMOSES

1° Les branches du sciatique poplité externe entre elles

- Le saphène péronier et le musculo-cutané, en avant de la malléole externe.
- Le nerf cutané péronier avec le nerf saphène péronier.
- Le nerf tibial antérieur (branche terminale interne) avec le musculo-cutané, au niveau du 1er espace interosseux.
- Les nerfs cutanés dorsaux interne et moyen (branches terminales du musculo-cutané).

2° Avec le sciatique poplité interne

- Avec le saphène externe par l'accessoire du saphène externe et le nerf cutané dorsal moyen du musculo-cutané.
- Avec les collatéraux plantaires, venus des nerfs plantaires par les collatéraux dorsaux.

3° Avec le fémoro-cutané par le nerf cutané péronier.

4° Avec le saphène interne (branche du crural) par le nerf cutané dorsal interne et le nerf cutané péronier.

TERRITOIRE

• **Moteur** pour les muscles :

- de la loge antérieure de la jambe,
- de la loge externe de la jambe,
- du dos du pied.

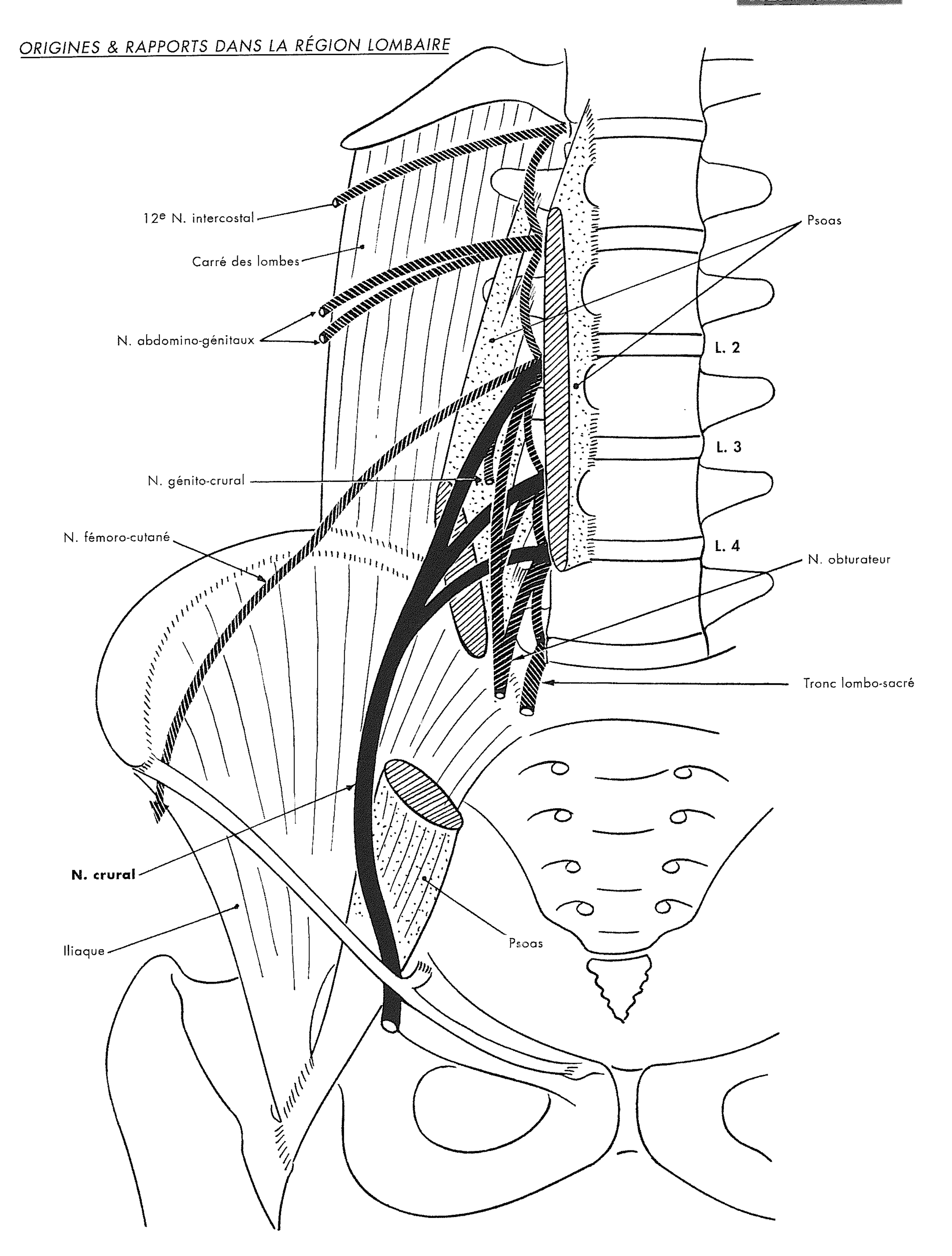
• **Sensitif** pour :

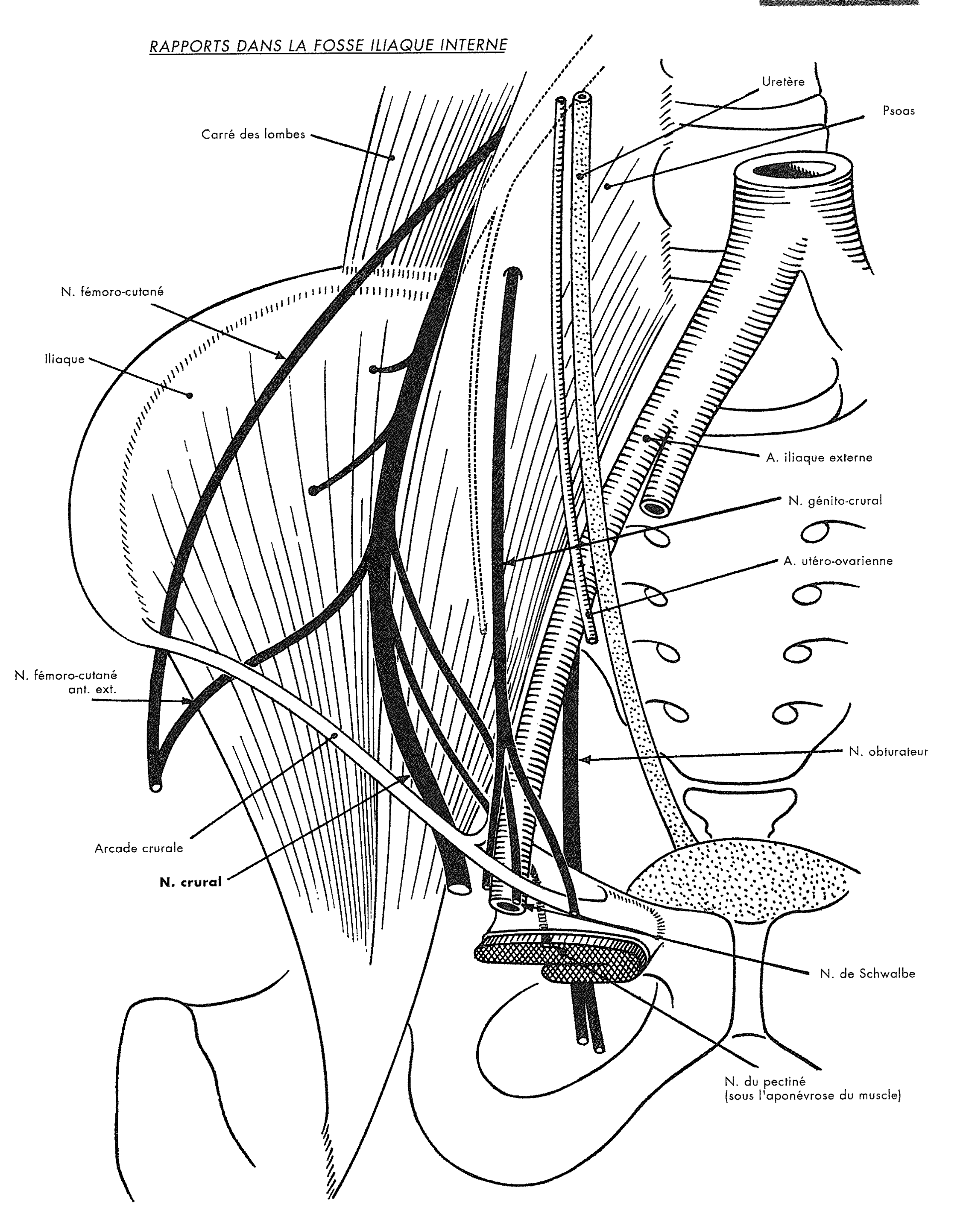
- La face externe de la jambe débordant à la partie externe de ses faces antérieure et postérieure.
- La partie interne du dos du pied, en dedans d'une ligne passant par le milieu du 4e orteil, sauf :
  – le long du bord interne (nerfs plantaires),
  – la phalange unguéale (collatéraux plantaires).

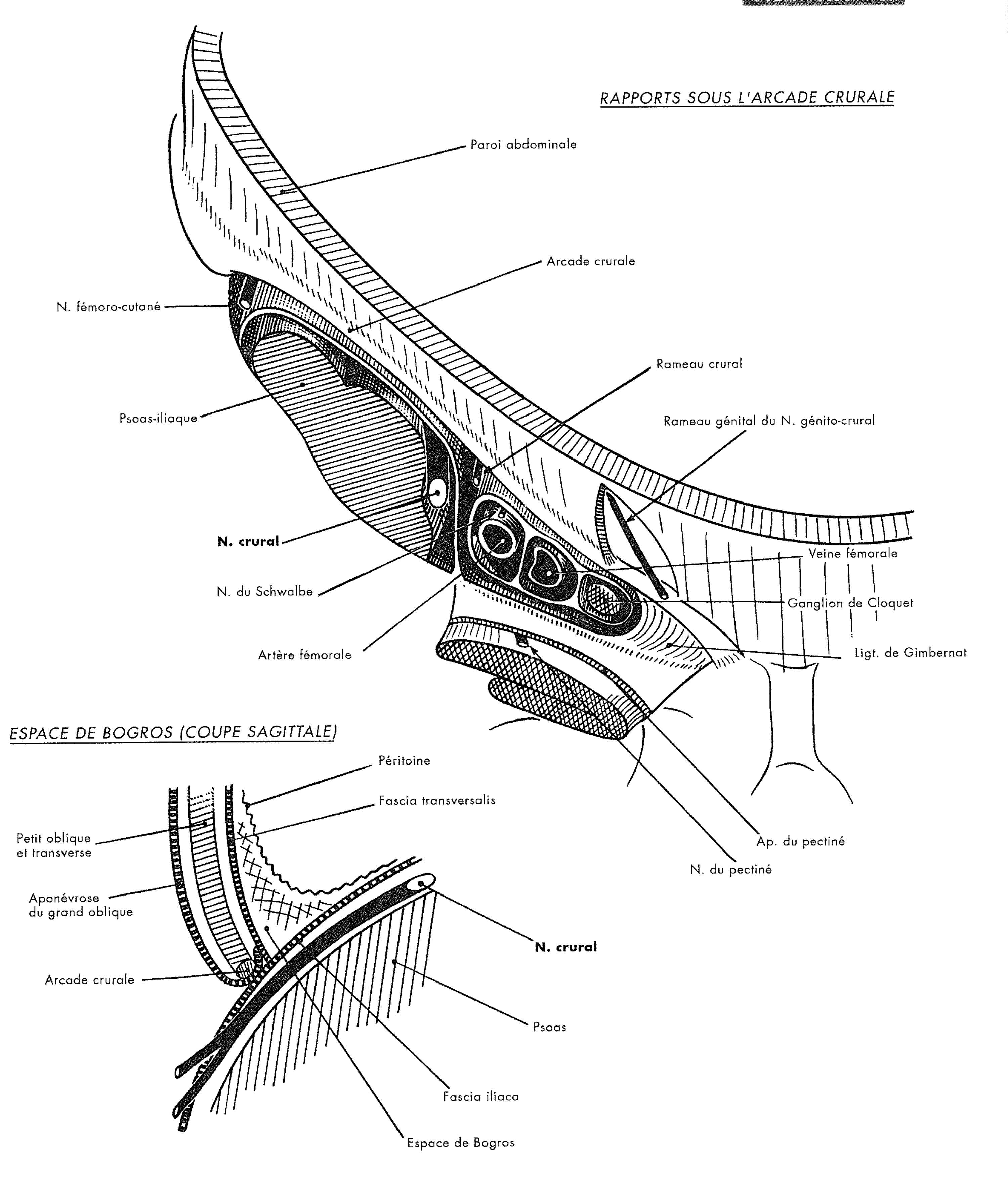
(12) Cette branche peut encore :

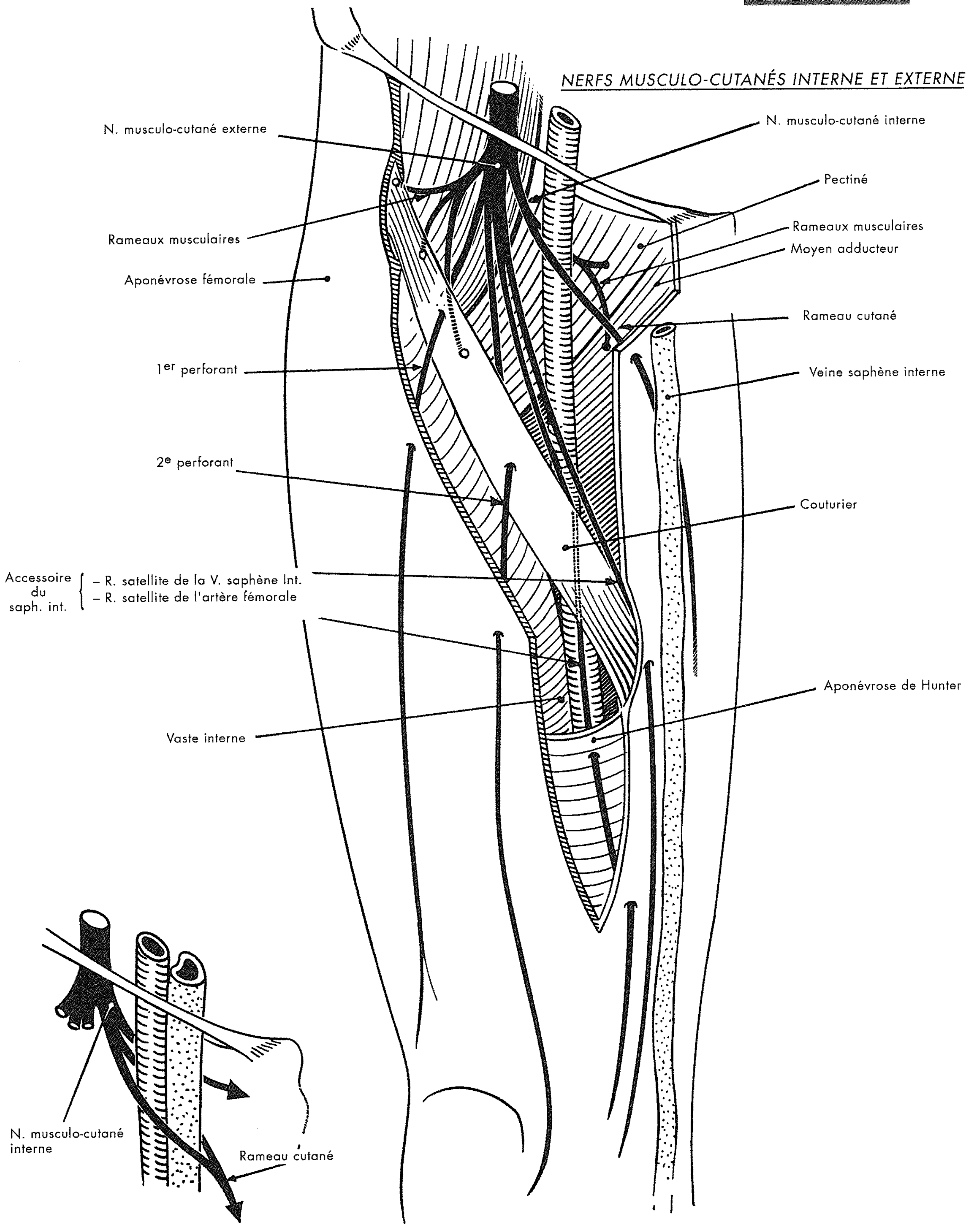
- *se ramifier à la partie antérieure du 1er espace interosseux sans attendre l'espace Interdigital ;*
- *se jeter, sans se diviser, sur le rameau moyen du nerf cutané dorsal interne ;*
- *constituer seul les collatéraux dorsaux, quand le musculo-cutané ne s'étend pas en dedans ;*
- *atteindre le 3e espace où il se jette sur le musculo-cutané.*

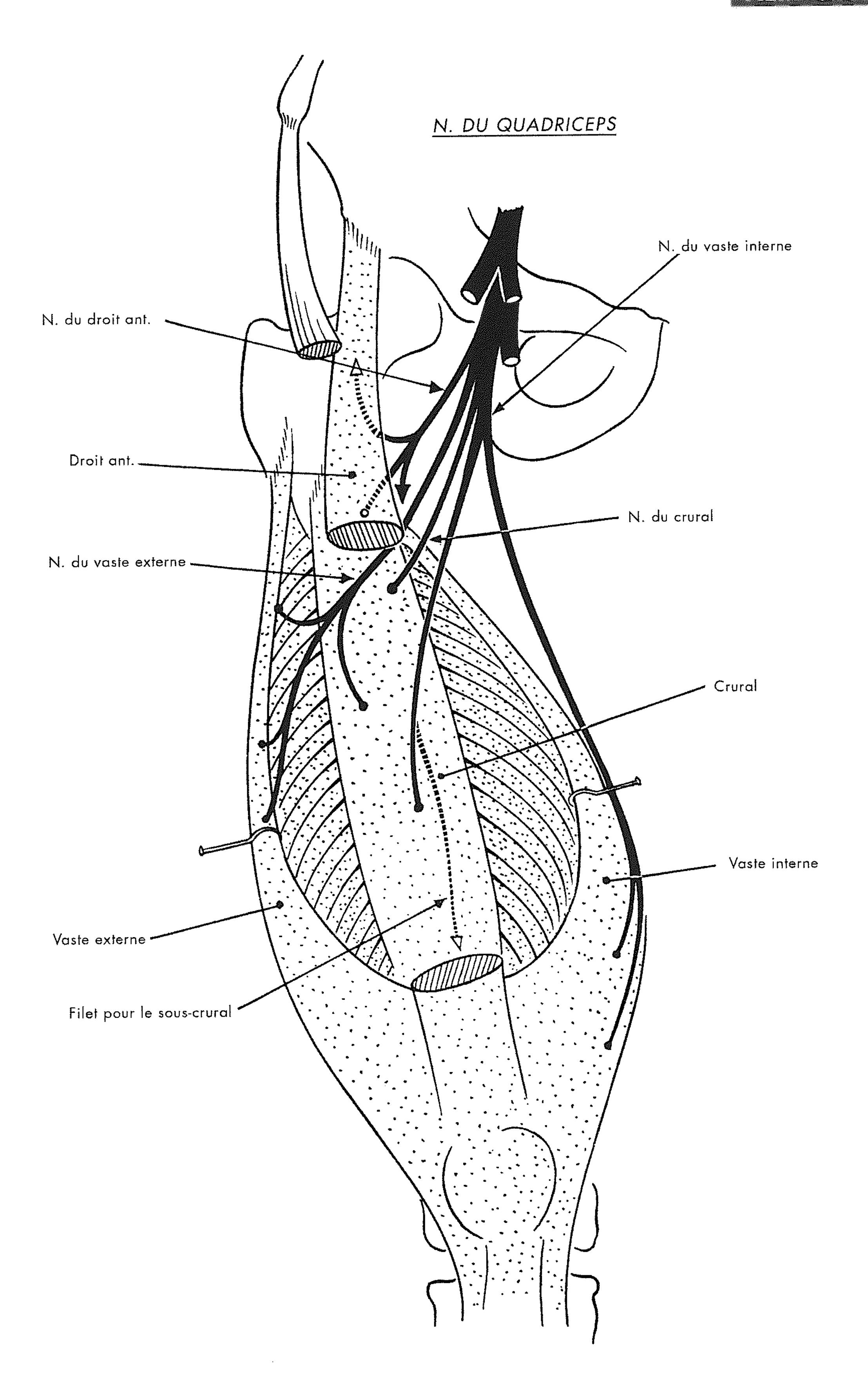
ORIGINES & RAPPORTS DANS LA RÉGION LOMBAIRE

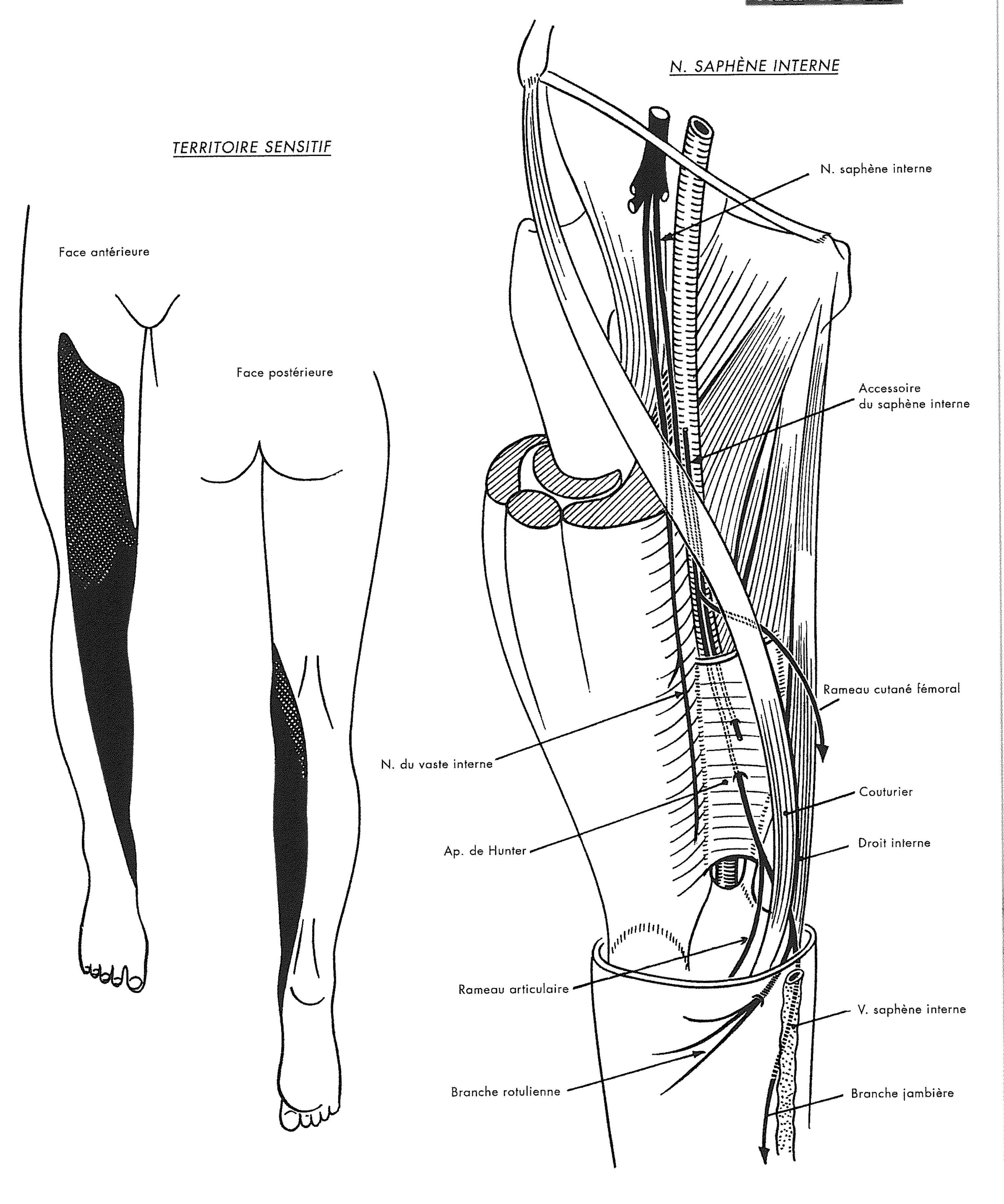



RAPPORTS DANS LA FOSSE ILIAQUE INTERNE
Uretère
Psoas
Carré des lombes
N. fémoro-cutané
Iliaque
A. iliaque externe
N. génito-crural
A. utéro-ovarienne
N. fémoro-cutané ant. ext.
N. obturateur
Arcade crurale
N. crural
N. de Schwalbe
N. du pectiné (sous l'aponévrose du muscle)

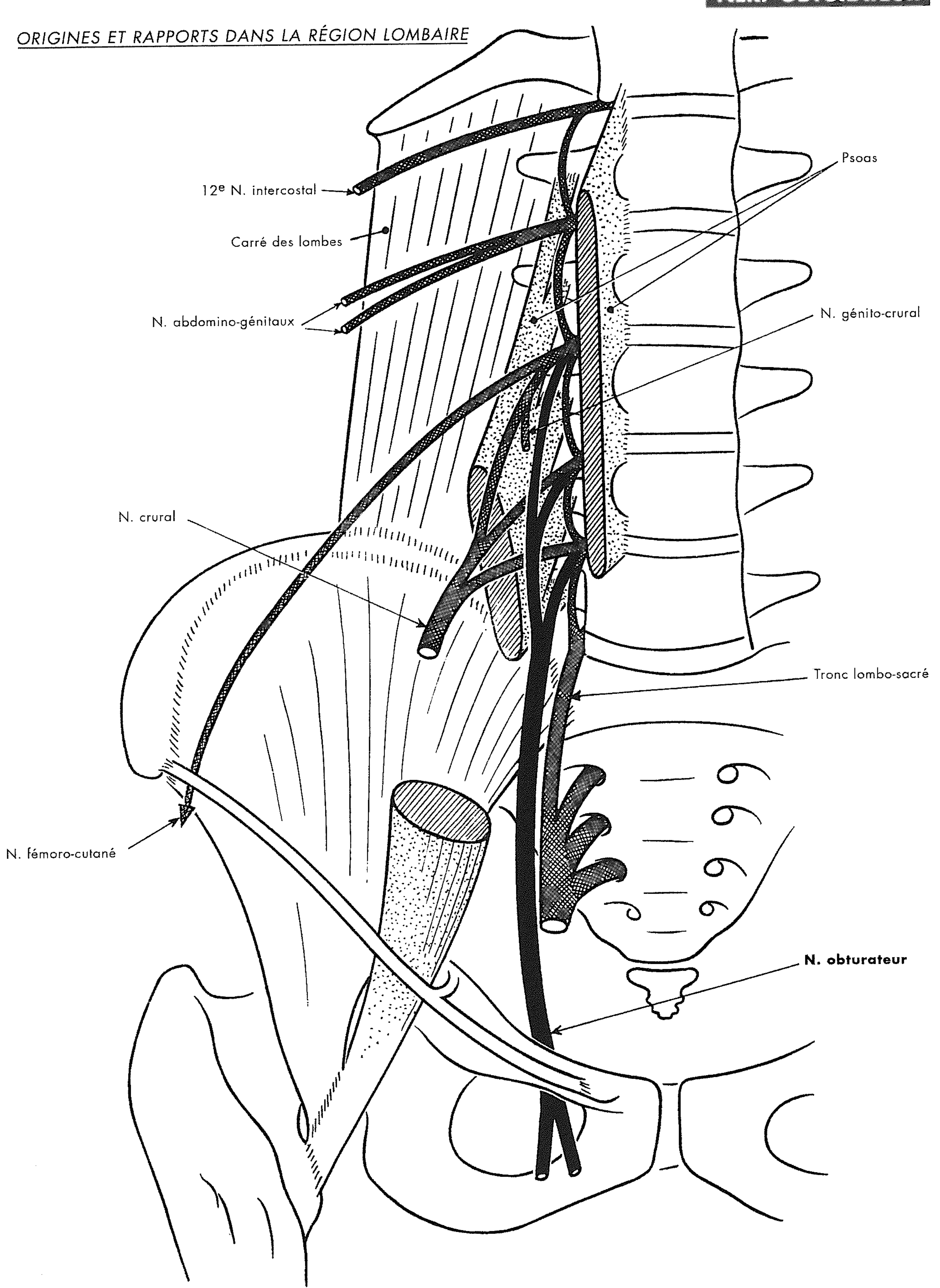

RAPPORTS SOUS L'ARCADE CRURALE
Paroi abdominale
Arcade crurale
N. fémoro-cutané
Rameau crural
Psoas-iliaque
Rameau génital du N. génito-crural
N. crural
Veine fémorale
N. du Schwalbe
Ganglion de Cloquet
Artère fémorale
Ligt. de Gimbernat
ESPACE DE BOGROS (COUPE SAGITTALE)
Ap. du pectiné
N. du pectiné
Péritoine
Fascia transversalis
Petit oblique
et transverse
Aponévrose
du grand oblique
N. crural
Arcade crurale
Psoas
Fascia iliaca
Espace de Bogros


NERFS MUSCULO-CUTANÉS INTERNE ET EXTERNE
N. musculo-cutané externe
N. musculo-cutané interne
Pectiné
Rameaux musculaires
Rameaux musculaires
Moyen adducteur
Aponévrose fémorale
Rameau cutané
1er perforant
Veine saphène interne
2e perforant
Couturier
Accessoire du saph. int.
– R. satellite de la V. saphène Int.
– R. satellite de l'artère fémorale
Aponévrose de Hunter
Vaste interne
N. musculo-cutané interne
Rameau cutané

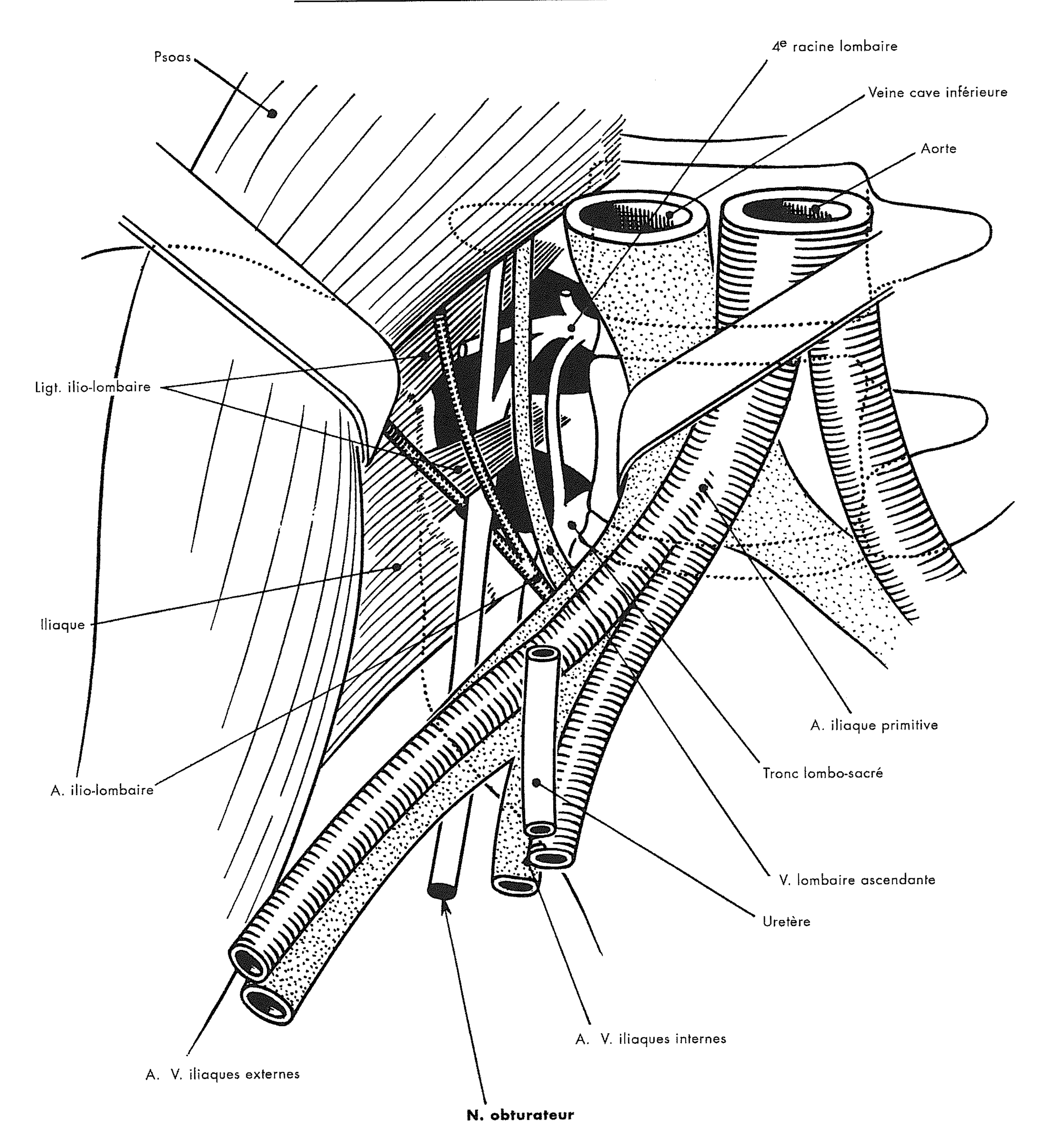

N. DU QUADRICEPS
N. du vaste interne
N. du droit ant.
Droit ant.
N. du crural
N. du vaste externe
Crural
Vaste interne
Vaste externe
Filet pour le sous-crural


TERRITOIRE SENSITIF
Face antérieure
Face postérieure
N. SAPHÈNE INTERNE
N. saphène interne
Accessoire
du saphène interne
Rameau cutané fémoral
N. du vaste interne
Couturier
Ap. de Hunter
Droit interne
Rameau articulaire
V. saphène interne
Branche rotulienne
Branche jambière

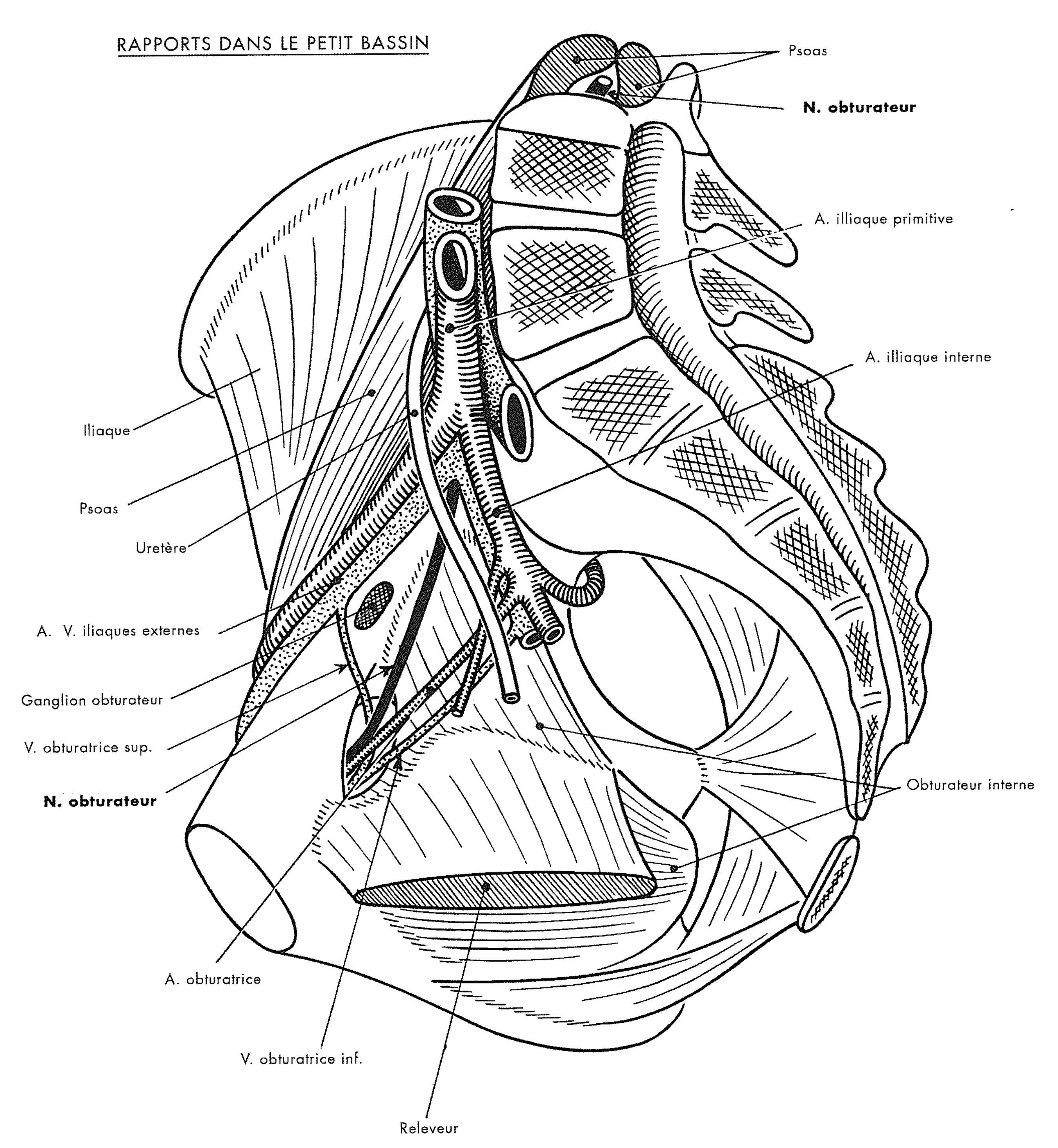
ORIGINES ET RAPPORTS DANS LA RÉGION LOMBAIRE



RAPPORT DANS LA FOSSETTE DE CUNÉO & MARCILLE

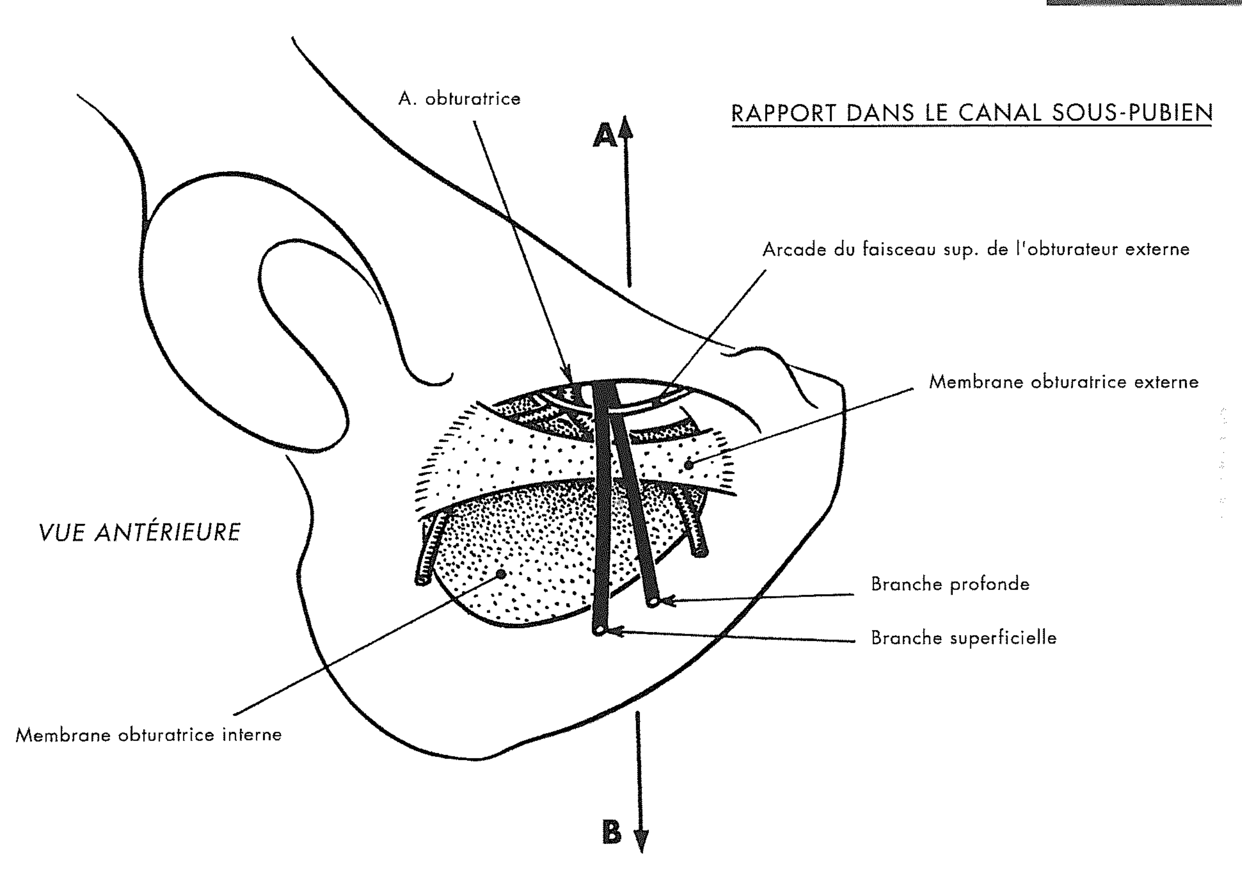


RAPPORTS DANS LE PETIT BASSIN



Vue interne après coupe sagittale

RAPPORT DANS LE CANAL SOUS-PUBIEN



COUPE SUIVANT AB

N. de l'obturateur externe

Membrane obturatrice interne

Membrane obturatrice externe

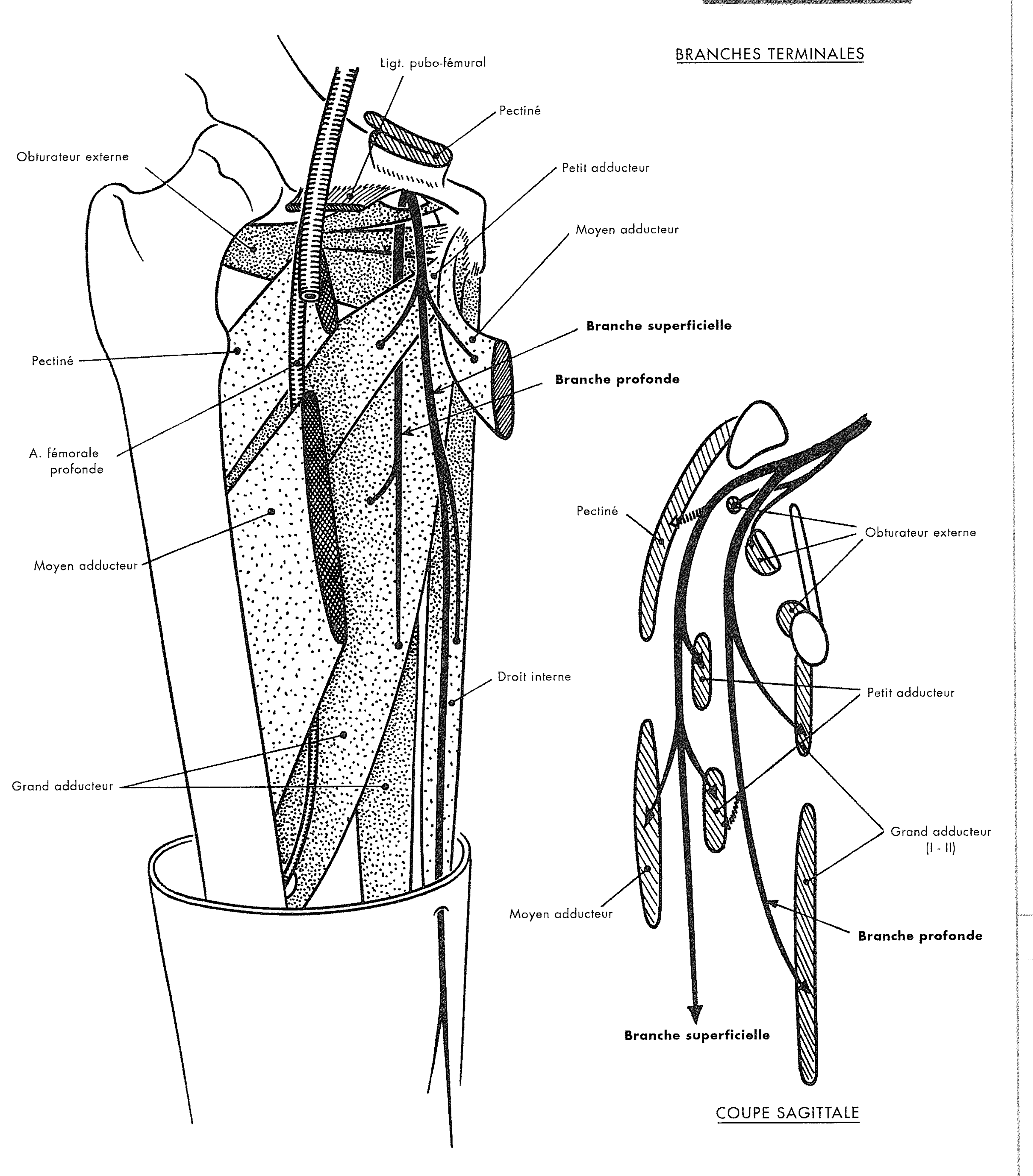
Obturateur interne

Obturateur externe
- Faisceau supérieur
- Faisceau moyen
- Faisceau inférieur

Branche superficielle

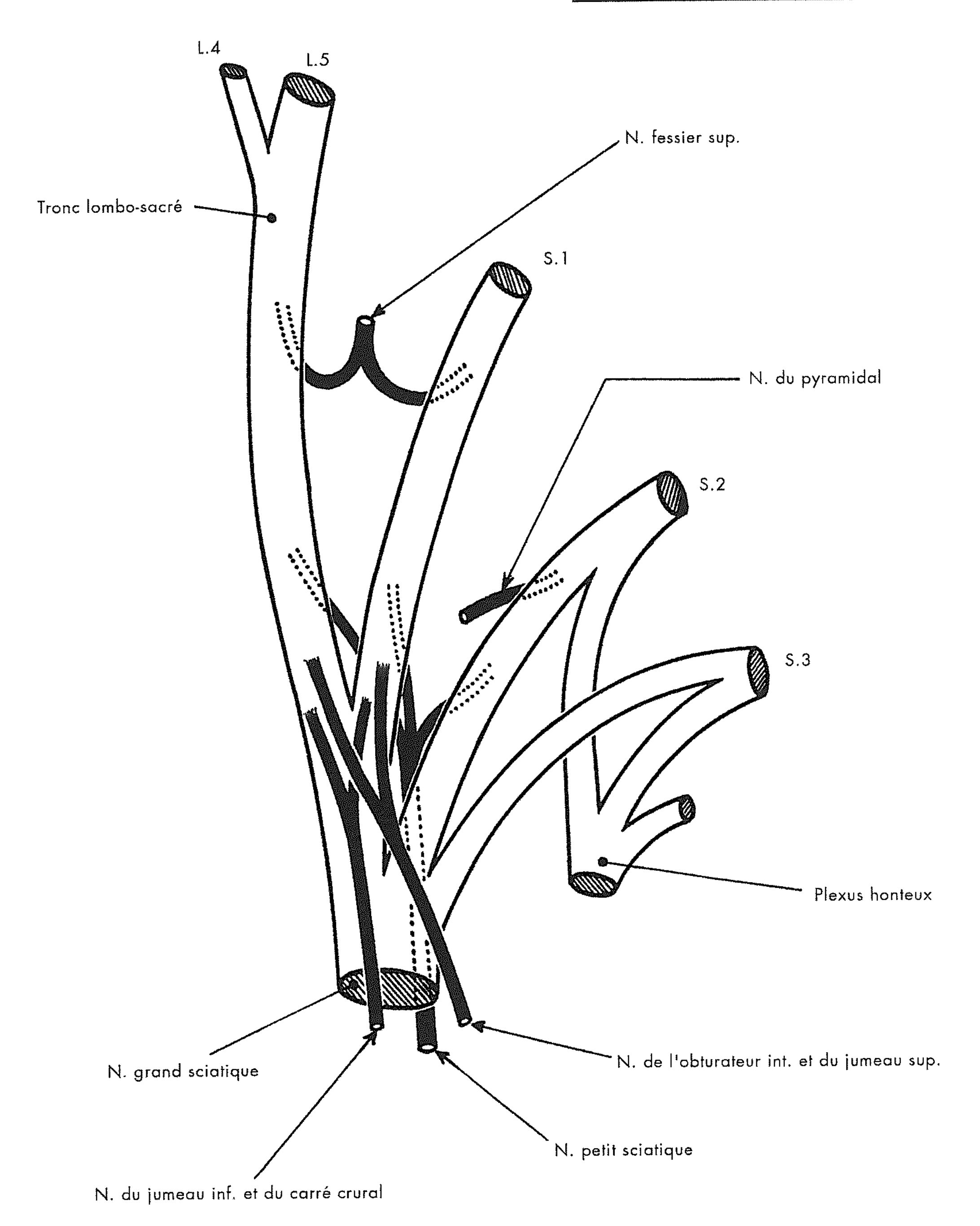
Branche profonde

BRANCHES TERMINALES

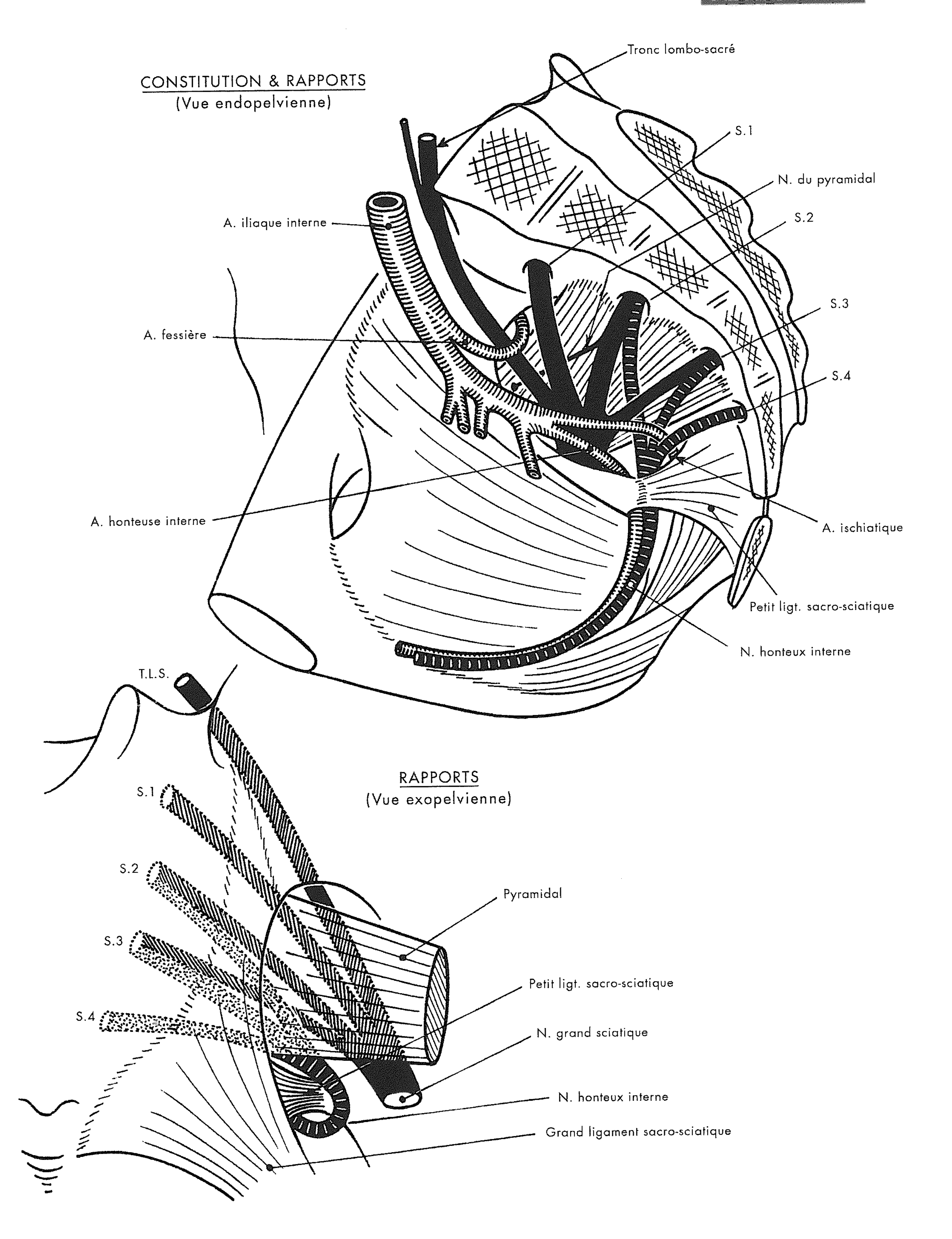


COUPE SAGITTALE

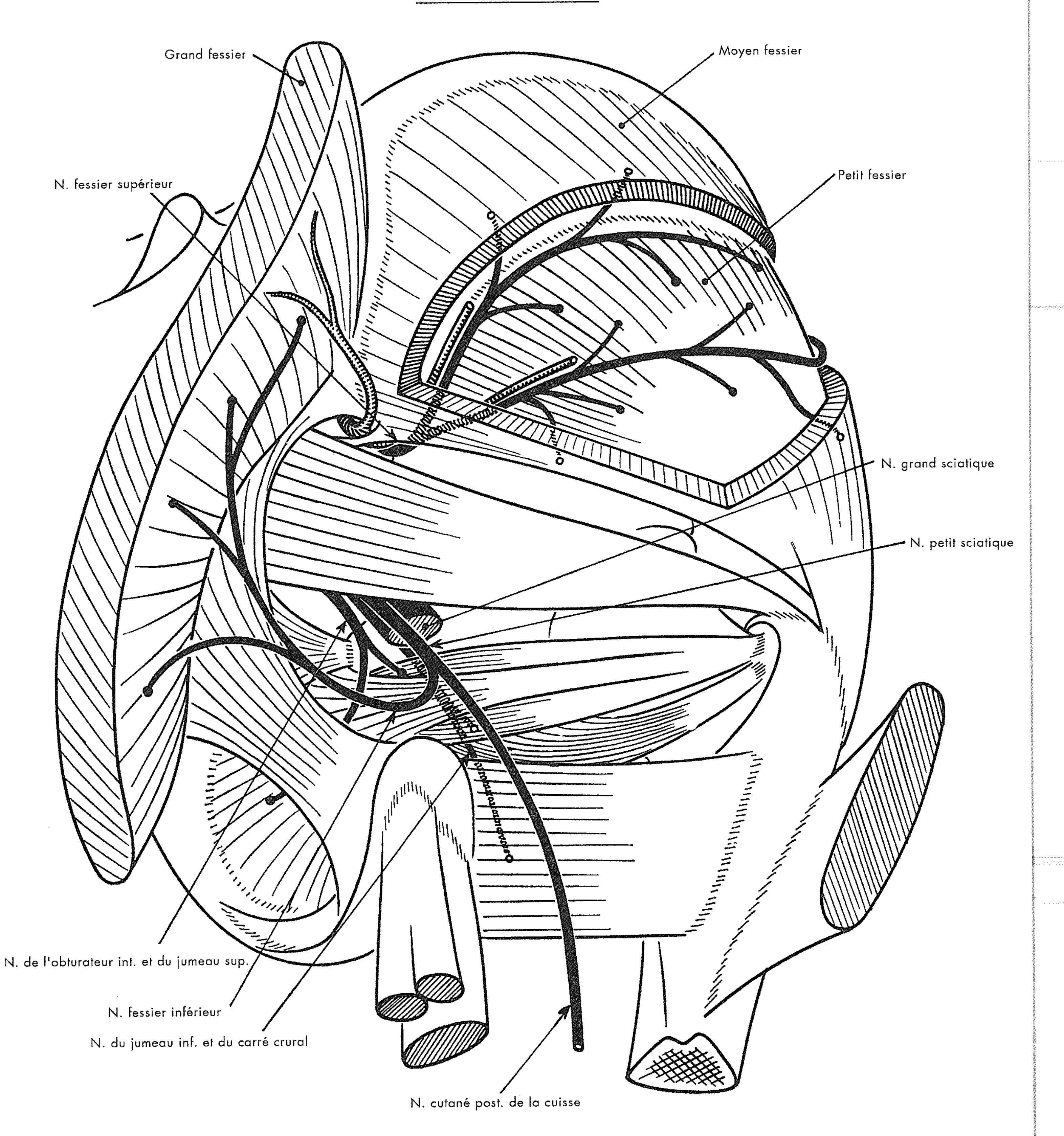
CONSTITUTION & BRANCHES

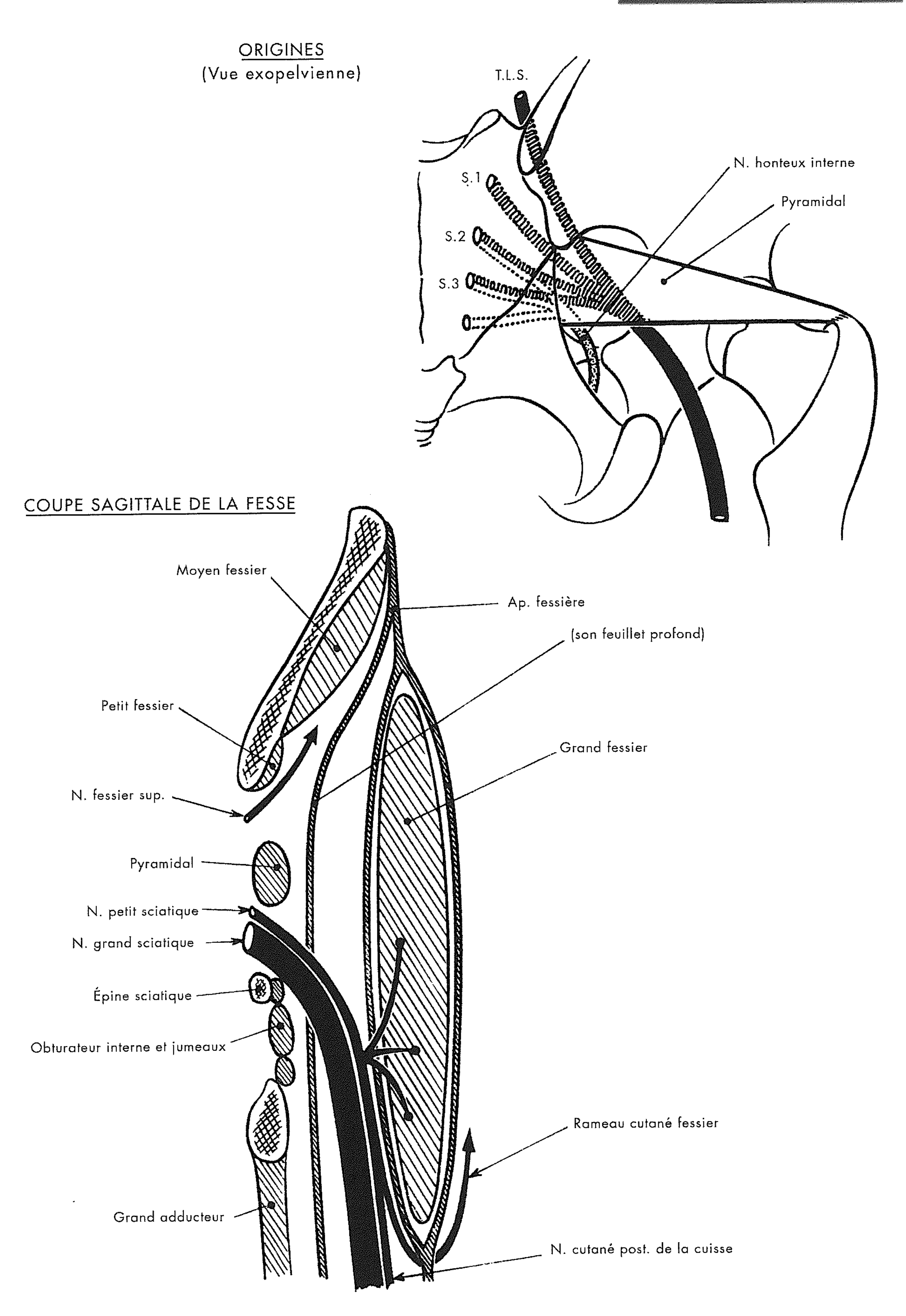


Vu par sa face endopelvienne

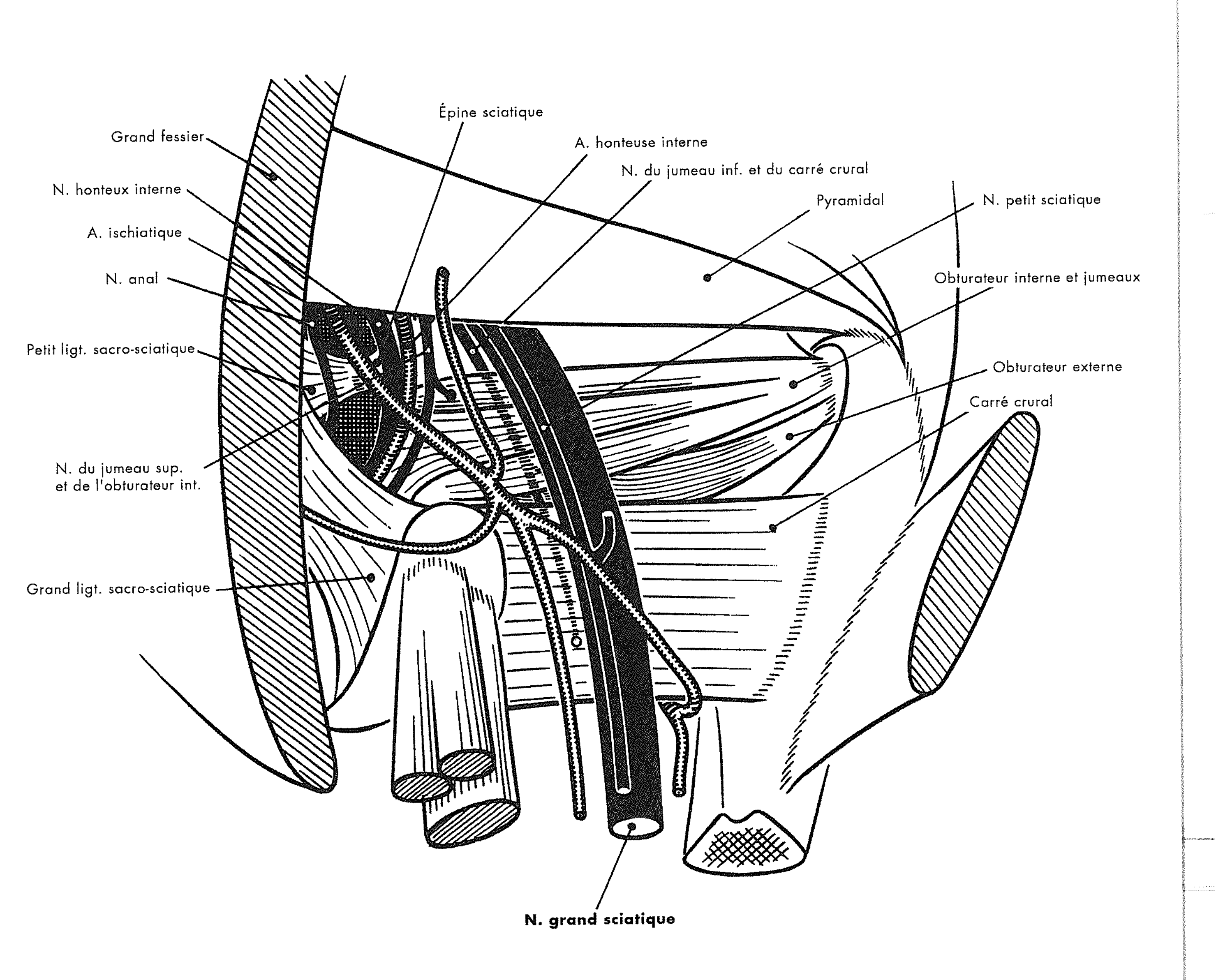

CONSTITUTION & RAPPORTS
(Vue endopelvienne)
Tronc lombo-sacré
S.1
N. du pyramidal
S.2
A. iliaque interne
S.3
A. fessière
S.4
A. honteuse interne
A. ischiatique
Petit ligt. sacro-sciatique
N. honteux interne
T.L.S.
RAPPORTS
(Vue exopelvienne)
S.1
S.2
Pyramidal
S.3
Petit ligt. sacro-sciatique
S.4
N. grand sciatique
N. honteux interne
Grand ligament sacro-sciatique

BRANCHES À LA FESSE

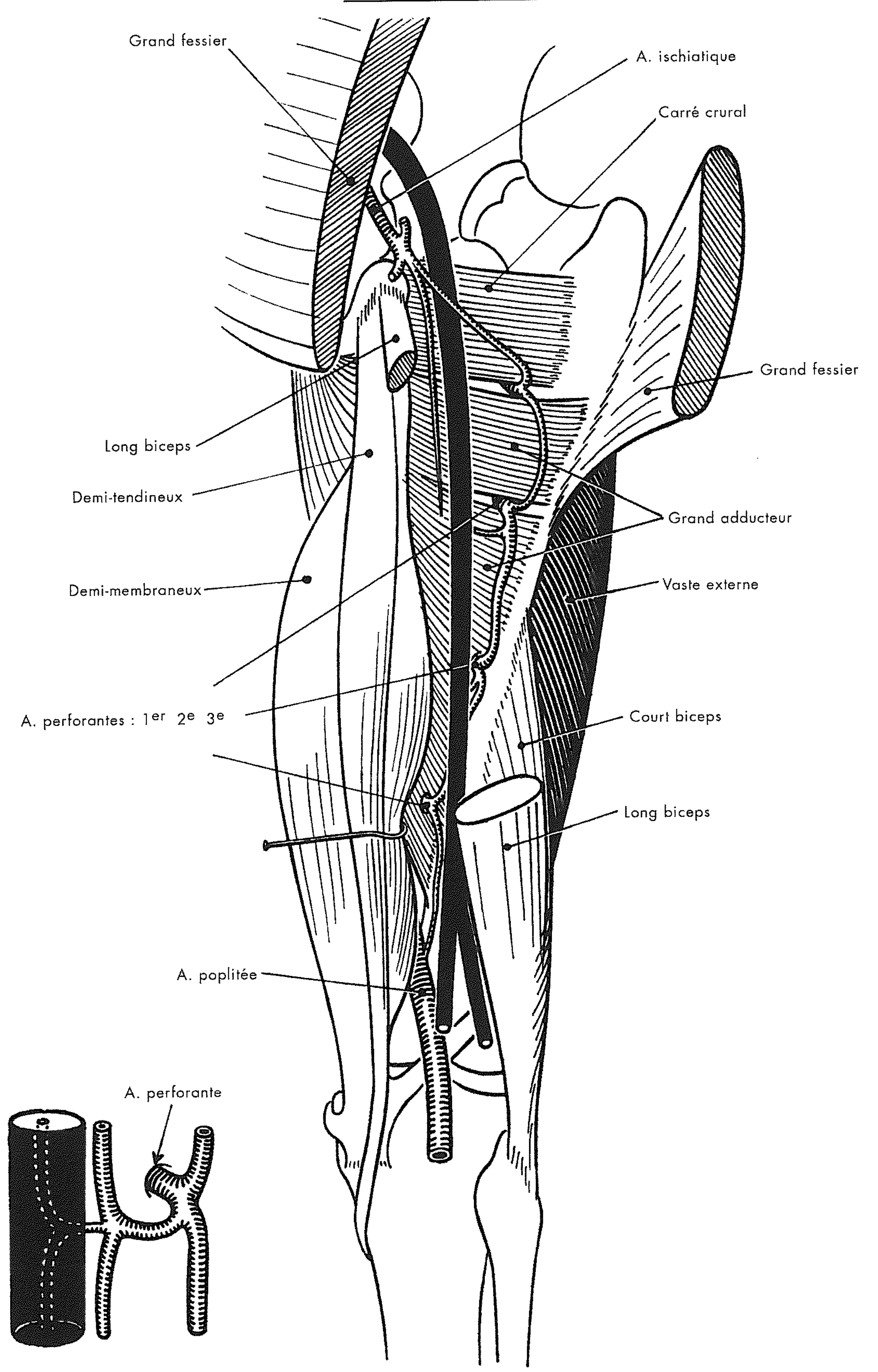



ORIGINES
(Vue exopelvienne)
T.L.S.
S.1
S.2
S.3
N. honteux interne
Pyramidal
COUPE SAGITTALE DE LA FESSE
Moyen fessier
Ap. fessière
(son feuillet profond)
Petit fessier
Grand fessier
N. fessier sup.
Pyramidal
N. petit sciatique
N. grand sciatique
Épine sciatique
Obturateur interne et jumeaux
Rameau cutané fessier
Grand adducteur
N. cutané post. de la cuisse

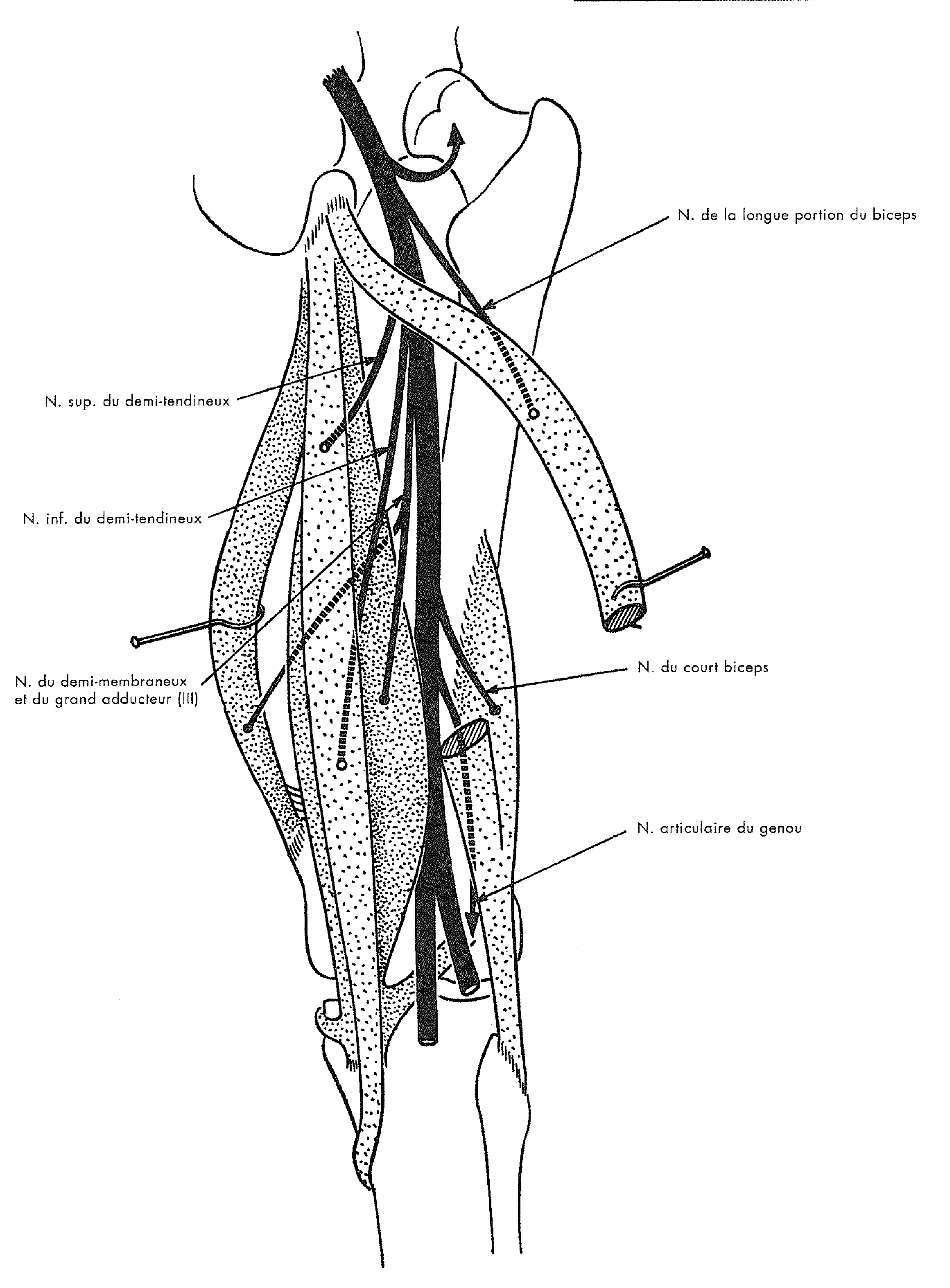
RAPPORTS DANS LA GRANDE ÉCHANCRURE SCIATIQUE & À LA FESSE

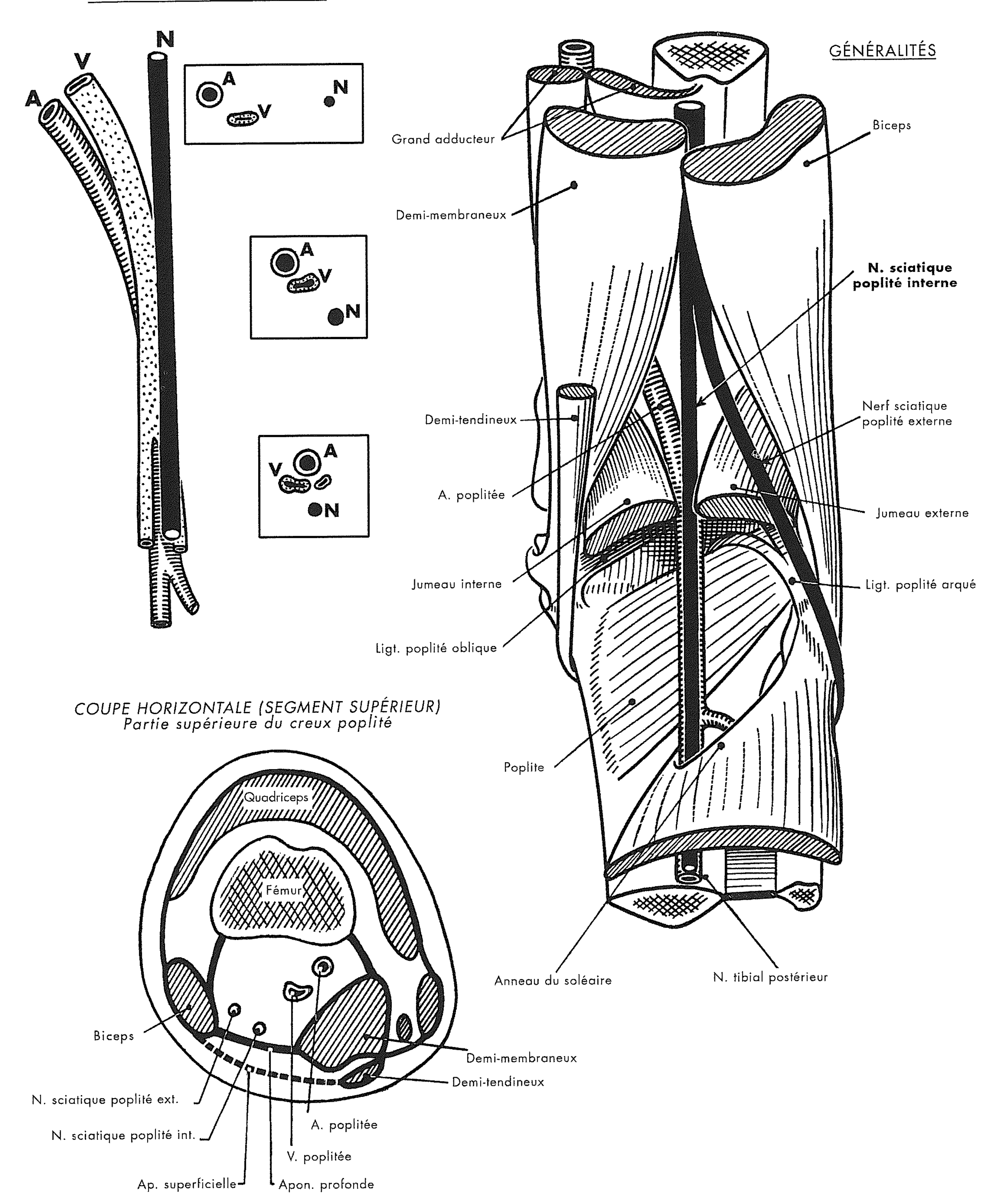


RAPPORTS À LA FACE POSTÉRIEURE DE LA CUISSE



BRANCHES COLLATÉRALES




PÉDICULE VASCULO-NERVEUX
A
V
N
A
N
V
A
V
N
V
A
N
GÉNÉRALITÉS
Grand adducteur
Biceps
Demi-membraneux
N. sciatique poplité interne
Demi-tendineux
Nerf sciatique poplité externe
A. poplitée
Jumeau externe
Jumeau interne
Ligt. poplité arqué
Ligt. poplité oblique
Poplite
Anneau du soléaire
N. tibial postérieur
COUPE HORIZONTALE (SEGMENT SUPÉRIEUR)
Partie supérieure du creux poplité
Quadriceps
Fémur
Biceps
Demi-membraneux
Demi-tendineux
N. sciatique poplité ext.
N. sciatique poplité int.
A. poplitée
V. poplitée
Ap. superficielle
Apon. profonde

NERF SCIATIQUE POPLITÉ INTERNE

BRANCHES COLLATÉRALES

N. du jumeau interne

N. saphène externe (saphène tibial)

Rameaux vasculaires

N. sciatique poplité externe

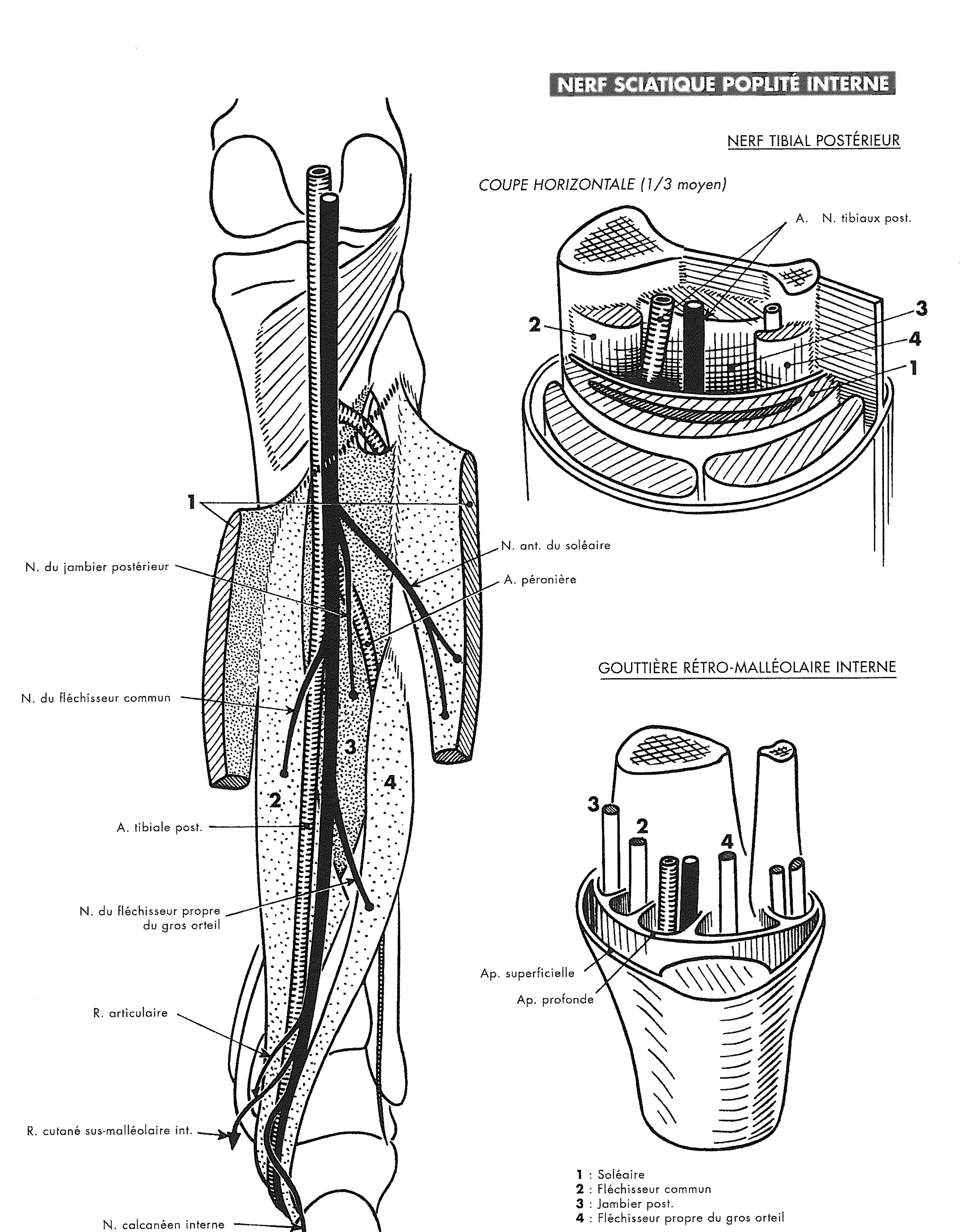
N. du jumeau externe

N. post. du soléaire

N. du plantaire grêle

N. du poplite

N. du ligt. interosseux


NERF SCIATIQUE POPLITÉ INTERNE
NERF TIBIAL POSTÉRIEUR
COUPE HORIZONTALE (1/3 moyen)
A. N. tibiaux post.
2
3
4
1
GOUTTIÈRE RÉTRO-MALLÉOLAIRE INTERNE
3
2
4
Ap. superficielle
Ap. profonde
1
N. du jambier postérieur
N. ant. du soléaire
A. péronière
N. du fléchisseur commun
3
2
4
A. tibiale post.
N. du fléchisseur propre
du gros orteil
R. articulaire
R. cutané sus-malléolaire int.
N. calcanéen interne
1 : Soléaire
2 : Fléchisseur commun
3 : Jambier post.
4 : Fléchisseur propre du gros orteil

NERF TIBIAL POSTÉRIEUR DANS LE CANAL CALCANÉEN

Ligt. latéral interne

Jambier post.

Fléchisseur commun

Fléchisseur propre

Sustentaculum tali

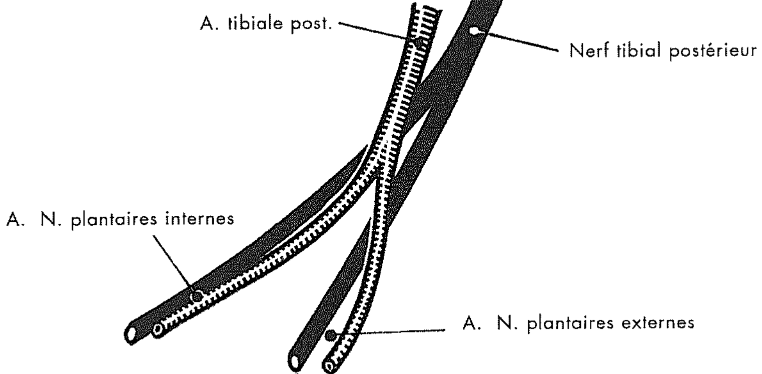
Tendon d'Achille

Astragale

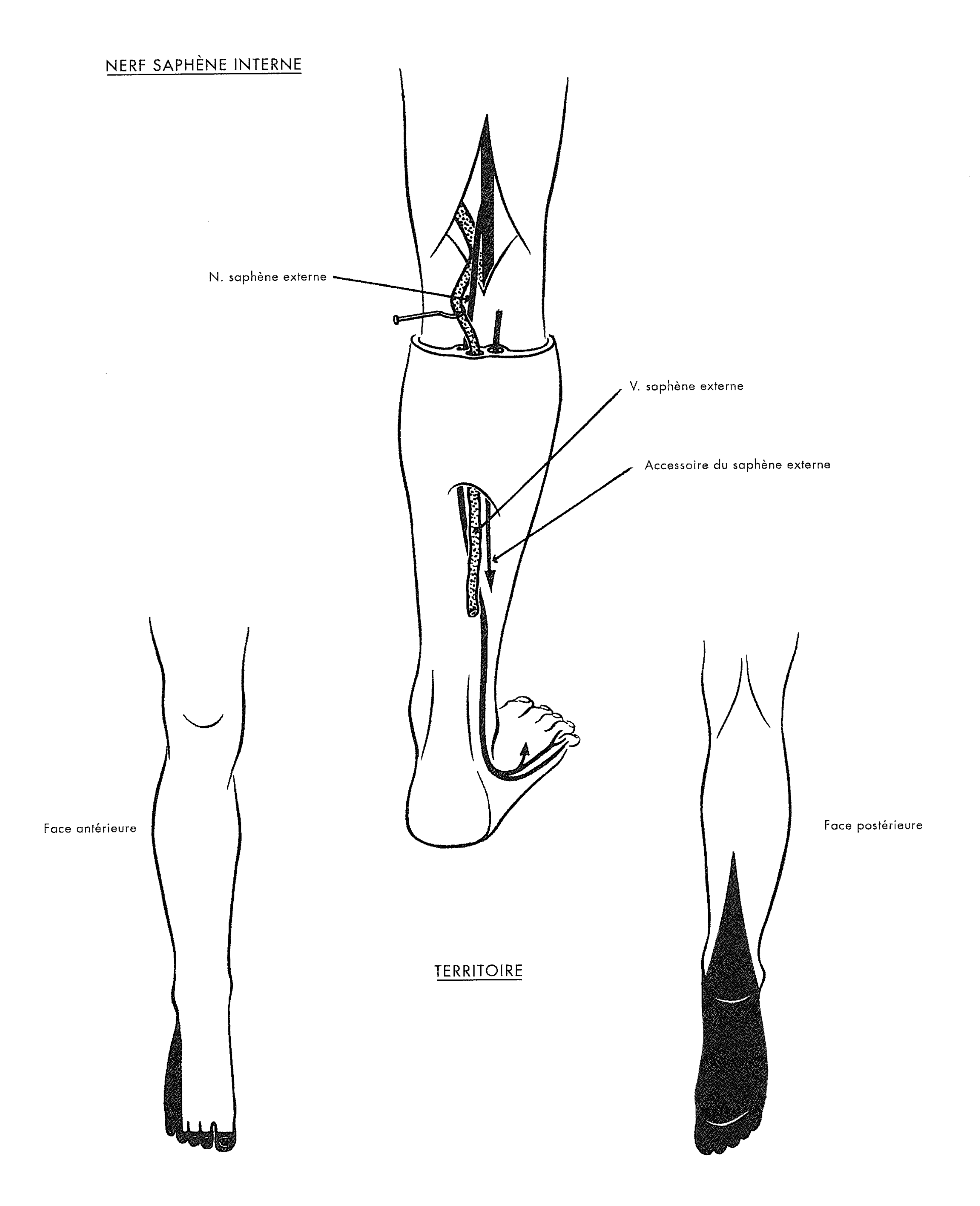
Chair carrée

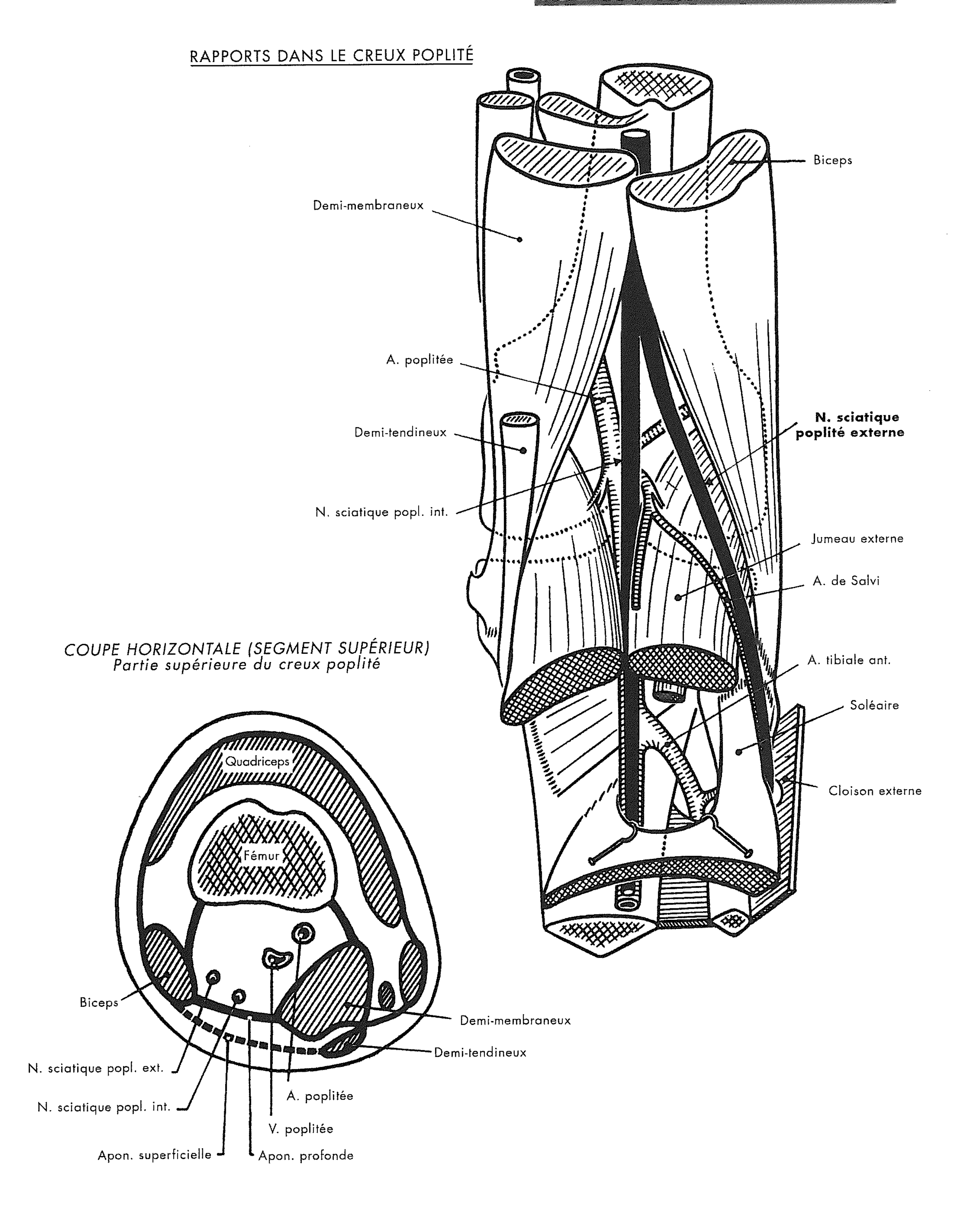
Adducteur du I

Ligt. annulaire interne

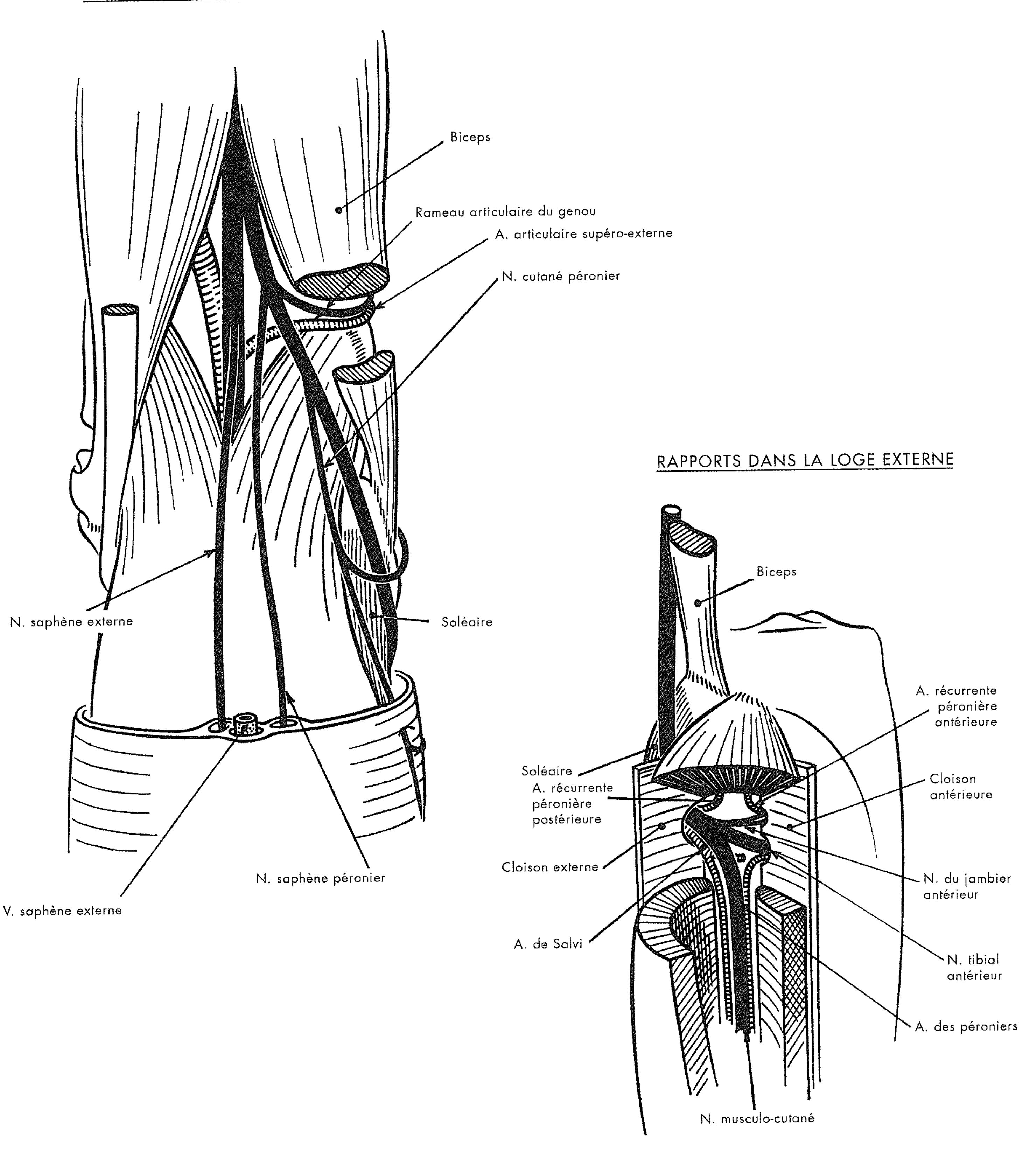


NERF SAPHÈNE INTERNE



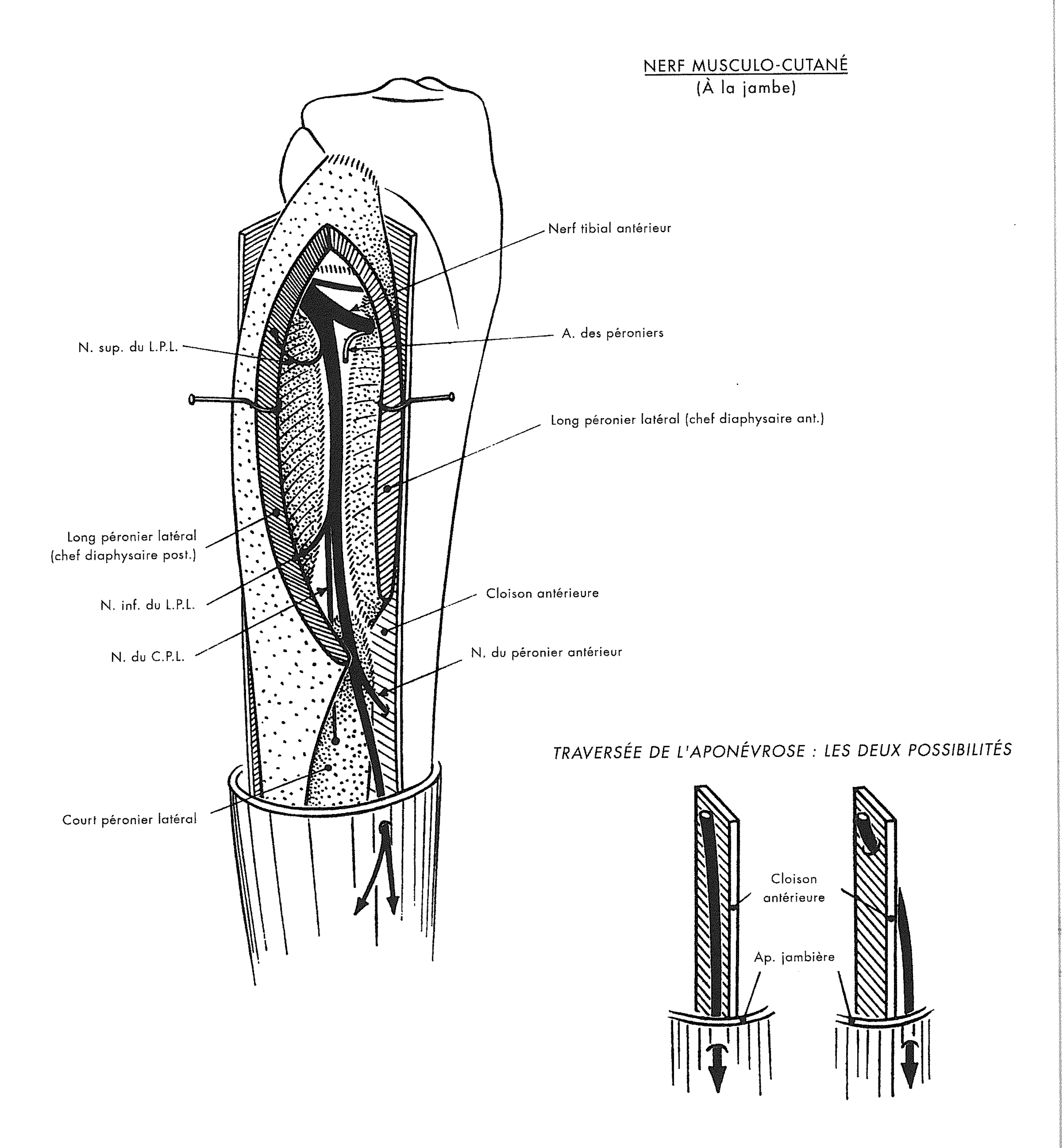


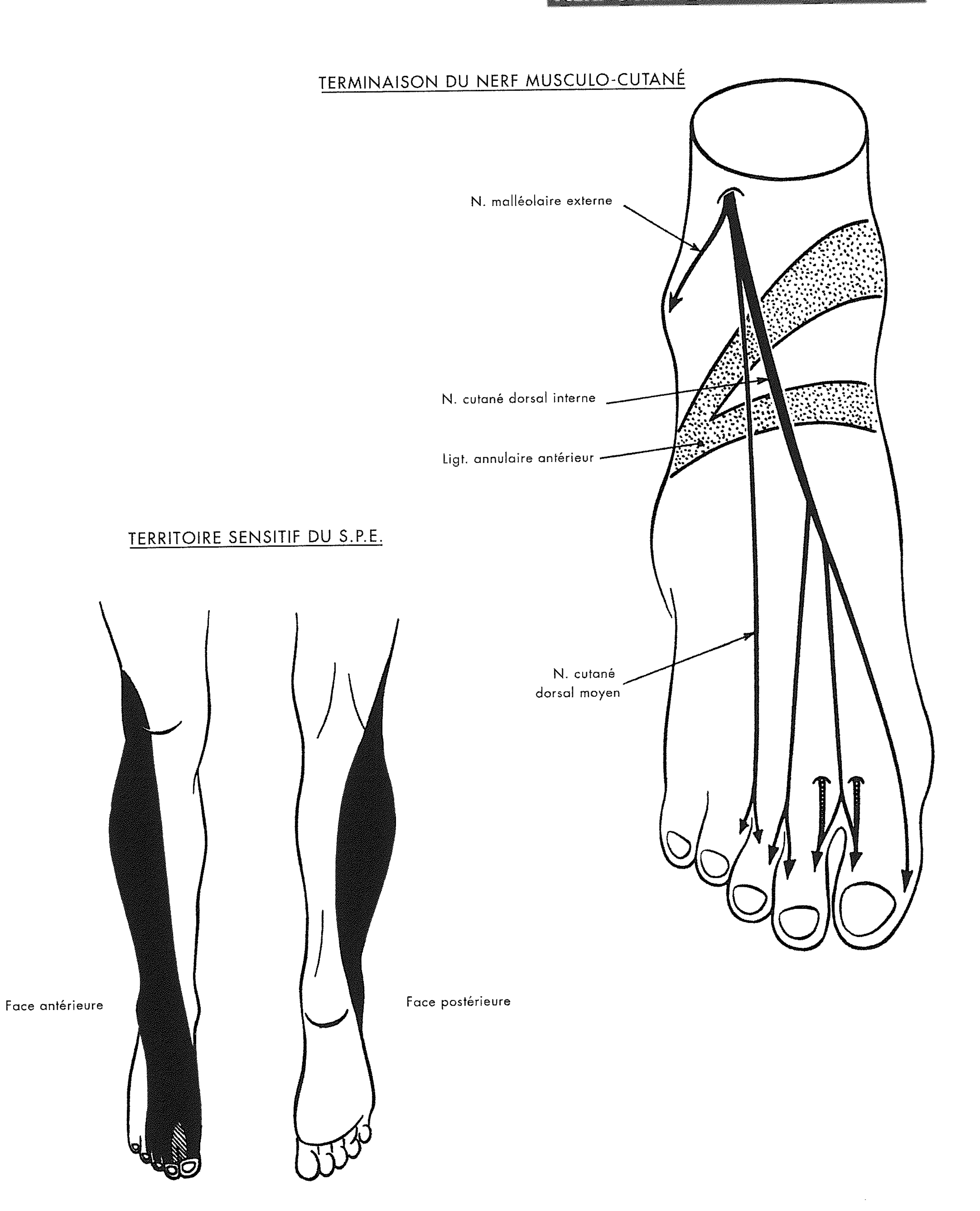
RAPPORTS DANS LE CREUX POPLITÉ
Biceps
Demi-membraneux
A. poplitée
Demi-tendineux
N. sciatique poplité externe
N. sciatique popl. int.
Jumeau externe
A. de Salvi
A. tibiale ant.
Soléaire
Cloison externe
COUPE HORIZONTALE (SEGMENT SUPÉRIEUR)
Partie supérieure du creux poplité
Quadriceps
Fémur
Biceps
Demi-membraneux
Demi-tendineux
N. sciatique popl. ext.
N. sciatique popl. int.
A. poplitée
V. poplitée
Apon. superficielle
Apon. profonde



(Le long péronier latéral est sectionné, ses trois chefs isolés)

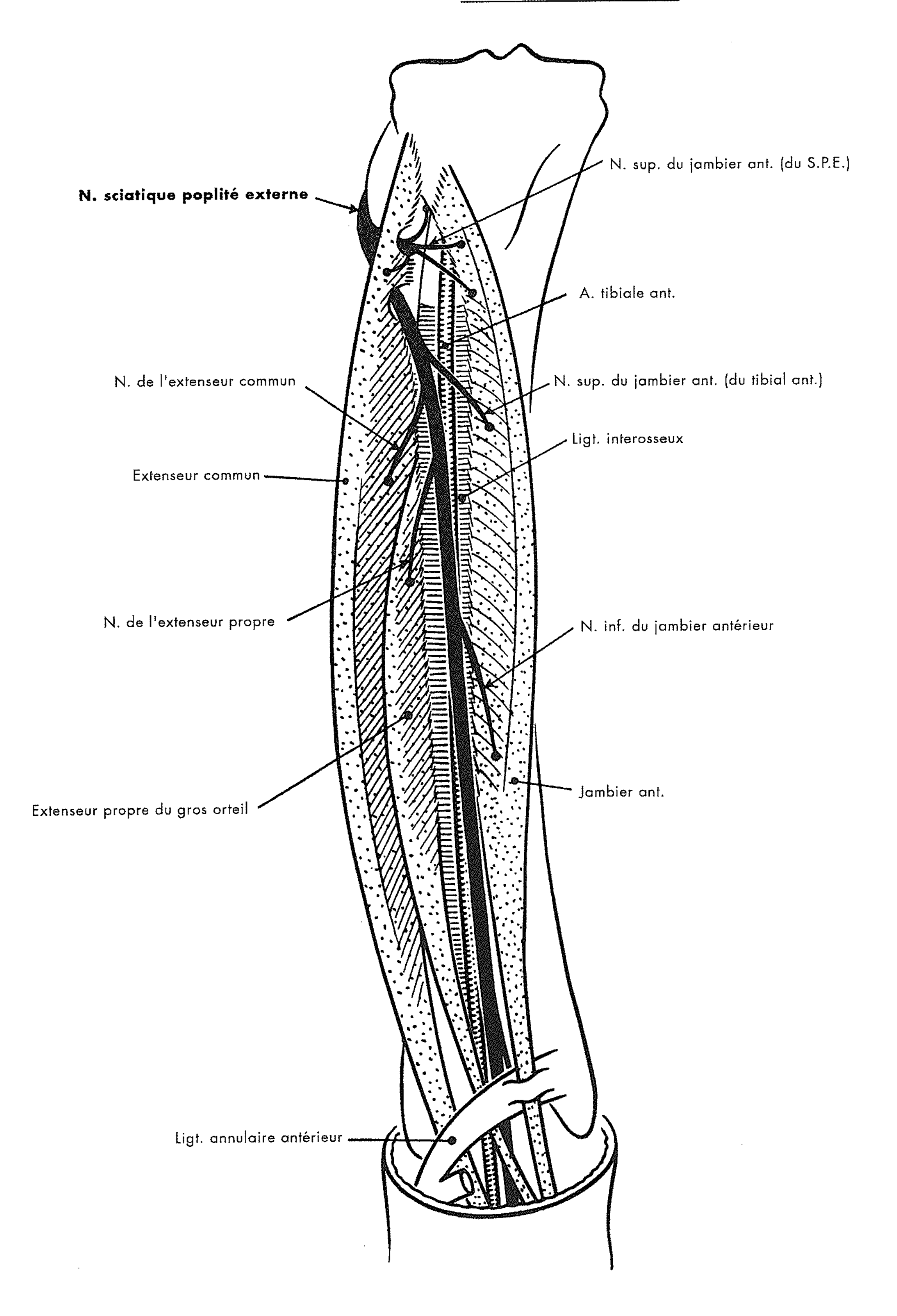
NERF MUSCULO-CUTANÉ
(À la jambe)





: Territoire de N. tibial antérieur

NERF TIBIAL ANTÉRIEUR

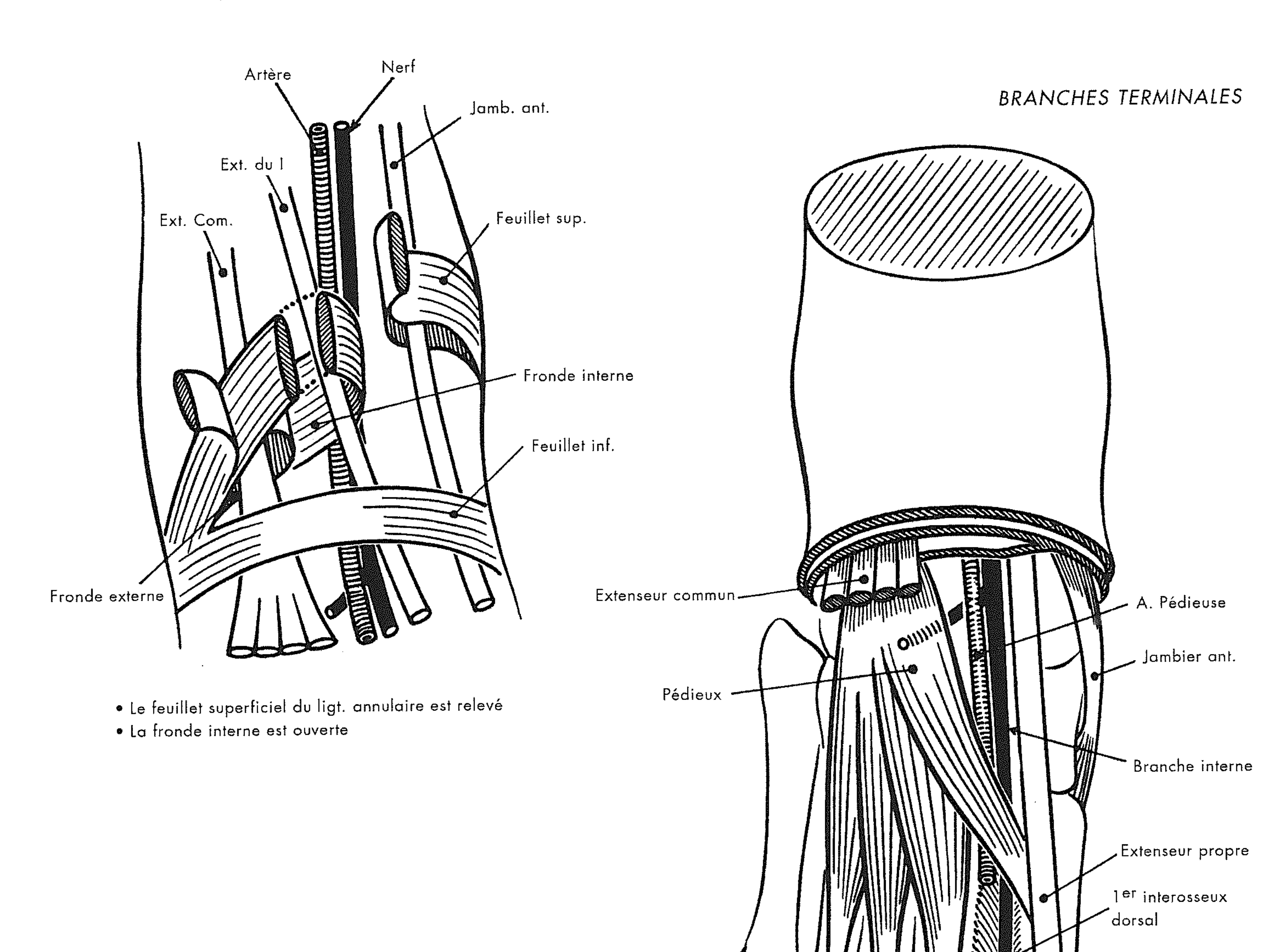


NERF SCIATIQUE POPLITÉ INTERNE

NERF TIBIAL ANTÉRIEUR

RAPPORTS AU COU-DE-PIED

BRANCHES TERMINALES



- Le feuillet superficiel du ligt. annulaire est relevé
- La fronde interne est ouverte

: Branches du musculo-cutané

Achevé d'imprimer le 12 septembre 2001
sur les presses de l'imprimerie «La Source d'Or»
63200 Marsat
Dépôt légal : 3ème trimestre 2001
Imprimeur n° 8877